

ระเบียบกรมวิชาการเกษตร

ว่าด้วยการตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ (ฉบับที่ ๒๕)

พ.ศ. ๒๕๖๔

ตามที่ได้ออกระเบียบกรมวิชาการเกษตร ว่าด้วยการตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ จำนวน ๒๔ ฉบับ ไว้แล้ว นั้น

อาศัยอำนาจตามข้อ ๙ แห่งกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการจดทะเบียนการพิจารณาคำขอจดทะเบียน การประกาศโฆษณาคำขอจดทะเบียน และแบบหนังสือสำคัญแสดงการจดทะเบียนพันธุ์พืชใหม่ พ.ศ. ๒๕๔๖ ออกตามความในพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. ๒๕๔๒ อธิบดีกรมวิชาการเกษตร ออกระเบียบไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบกรมวิชาการเกษตรว่าด้วยการตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ (ฉบับที่ ๒๕) พ.ศ. ๒๕๖๔”

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้เพิ่มรายละเอียดในการตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชตามชนิดพืชที่จะขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ ตามรายละเอียดแนบท้ายระเบียบนี้ ในท้ายประกาศระเบียบกรมวิชาการเกษตรว่าด้วยการตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ พ.ศ. ๒๕๔๖ ลงวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๔๖ สำหรับพืชสกุลว่านสีทศ (*Hippeastrum* Herb.) พืชสกุลหม้อข้าวหม้อแกงลิง (*Nepenthes* L.) อินทผลัม (*Phoenix dactylifera* L.) และไผ่ (Poaceae : Bambusoideae)

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔

อิงอร ปัญญากิจ

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมวิชาการเกษตร

รายละเอียดในการตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่
ตามชนิดพืชที่ได้ประกาศให้เป็นพันธุ์พืชใหม่ที่จะได้รับการคุ้มครอง
ตามมาตรา 14 แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542

ชนิดพืช

พืชสกุลว่านสี่ทิศ (*Hippeastrum* Herb.)

1. วัตถุประสงค์ของหลักเกณฑ์การตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืช (Subject of these Guideline)

หลักเกณฑ์การตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืชที่จะกล่าวต่อไปนี้ ให้ใช้กับ พืชสกุลว่านสี่ทิศ (*Hippeastrum* Herb.)

2. ส่วนขยายพันธุ์ (Material Required)

2.1 การกำหนดปริมาณ คุณภาพ เวลา และสถานที่ ที่ส่งมอบส่วนขยายพันธุ์

พนักงานเจ้าหน้าที่ เป็นผู้กำหนดปริมาณและคุณภาพของส่วนขยายพันธุ์ที่ต้องการจะตรวจสอบ พร้อมทั้งกำหนดเวลาและสถานที่ การส่งมอบส่วนขยายพันธุ์ ผู้ยื่นคำขอจดทะเบียนพันธุ์พืชจะต้องส่งมอบตามที่กำหนด พร้อมทั้งดำเนินการให้เป็นไปตามระเบียบของทางราชการทั้งในเรื่องการผ่านพิธีการทางศุลกากรและด้านสุขอนามัยพืช

2.2 ชนิดของส่วนขยายพันธุ์

ผู้ยื่นคำขอจดทะเบียนคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ ต้องส่งมอบหัวพันธุ์ที่พร้อมออกดอกให้กับพนักงานเจ้าหน้าที่

2.3 ปริมาณส่วนขยายพันธุ์

ผู้ยื่นคำขอจดทะเบียนคุ้มครองพันธุ์พืช จะต้องส่งมอบหัวพันธุ์ที่พร้อมออกดอก อย่างน้อย 10 ต้น

2.4 คุณภาพของส่วนขยายพันธุ์

หัวพันธุ์ที่นำมาทดสอบจะต้องเป็นหัวพันธุ์ที่มีคุณภาพดี สมบูรณ์ปราศจากโรคและแมลงที่ติดมา ขนาดเส้นรอบวงของหัวไม่น้อยกว่า 24 เซนติเมตร ขึ้นไป ก่อนปลูกควรเก็บหัวพันธุ์ไว้ในอุณหภูมิ 5-15 องศาเซลเซียส นาน 2 เดือน และปลูกที่อุณหภูมิ 20-25 องศาเซลเซียส

2.5 การให้ข้อมูลการปฏิบัติการใดๆ กับส่วนขยายพันธุ์

หัวพันธุ์ที่จัดส่งต้องไม่มีการกระทำใด ๆ ที่เป็นผลต่อการแสดงออกของลักษณะของพันธุ์พืช เว้นแต่ได้รับอนุญาต หรือกำหนดโดยพนักงานเจ้าหน้าที่ กรณีที่หัวพันธุ์ที่ส่งมอบ เคยผ่านการปฏิบัติการใด ๆ เช่น พ่นสารป้องกันกำจัดแมลง โรคพืช ใช้ปุ๋ย ใช้สารกระตุ้นการเกิดตาดอก จะต้องระบุเป็นลายลักษณ์อักษรให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบ

3. วิธีการตรวจสอบ (Method of Examination)

3.1 จำนวนครั้งที่ปลูกทดสอบ (Number of Growing Cycles)

ควรทำการปลูกทดสอบ จำนวน 2 ครั้ง แต่ถ้าความแตกต่างความสม่ำเสมอ/ความคงตัวไม่สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจน ต้องทำการปลูกทดสอบเพิ่มอีก 1 ครั้ง

3.2 สถานที่ทดสอบ (Testing Place)

สถานที่ปลูก ควรทำการทดสอบใน 1 สถานที่ ให้กำหนดตามความเหมาะสม แต่ถ้าลักษณะประจำพันธุ์สำคัญไม่สามารถสังเกตเห็นความแตกต่างได้อาจจะต้องเพิ่มสถานที่ทำการปลูกทดสอบ

3.3 ปัจจัยแวดล้อมสำหรับการปลูกตรวจสอบ (Conditions for Conducting the Examination)

ต้องปลูกทดสอบภายใต้สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมเพียงพอต่อการเจริญเติบโตและการแสดงออกของลักษณะที่จะใช้ตรวจสอบได้

3.4 การวางแผนปลูกทดสอบ (Test Design)

ให้ปลูกพันธุ์ที่ขอจดทะเบียนและพันธุ์เปรียบเทียบบนอย่างน้อย 5 ต้น/พันธุ์/ซ้ำ จำนวน 2 ซ้ำ รวม 10 ต้นต่อพันธุ์ ในบริเวณพื้นที่เดียวกัน และให้มีวิธีการปลูกและการจัดการเดียวกัน โดยให้มีการกระจายตัวของพันธุ์ ที่ขอจดทะเบียนและพันธุ์เปรียบเทียบบนอย่างสม่ำเสมอ โดยใช้วิธีการสุ่มพันธุ์ที่ขอจดทะเบียนและพันธุ์เปรียบเทียบบนลงในแปลงปลูก

3.5 การทดสอบเพิ่มเติม (Additional Tests)

กรณีต้องการตรวจสอบลักษณะอื่นเพิ่มเติม ที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบพันธุ์พืช ให้เป็นไปตามที่พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนด

4. การประเมิน ความแตกต่าง ความคงตัว และความสม่ำเสมอ (Assessment of Distinctness, Uniformity and Stability)

4.1. ความแตกต่าง (Distinctness)

4.1.1 คำแนะนำทั่วไป (General Recommendations) การตรวจสอบความแตกต่าง เป็นส่วนที่สำคัญสำหรับผู้ใช้คู่มือนี้

4.1.2 ความแตกต่างที่คงที่ (Consistent Difference) การแสดงความแตกต่างระหว่างพันธุ์อาจจะชัดเจน โดยไม่จำเป็นต้องปลูกทดสอบมากกว่าหนึ่งครั้ง บางกรณีการปลูกทดสอบมีอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม จึงต้องปลูกทดสอบมากกว่าหนึ่งครั้ง เพื่อให้เชื่อมั่นว่า ความแตกต่างของลักษณะที่เกิดขึ้นเป็นความแตกต่างคงที่ อย่างเพียงพอ

4.1.3 การแสดงความแตกต่างอย่างเด่นชัด (Clear Difference) การพิจารณาความแตกต่างของสองพันธุ์ที่ชัดเจน ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย และสิ่งที่ต้องพิจารณาก็คือชนิดของลักษณะว่าเป็นลักษณะที่แสดงออกเป็นชนิดใด เช่น เป็นลักษณะทางคุณภาพ (qualitative) ลักษณะทางปริมาณ (quantitative) หรือลักษณะคุณภาพเทียม (pseudo-qualitative)

4.1.4 จำนวนตัวอย่างพืชที่ตรวจสอบ (Number of Plants / Parts of Plants to be Examined)

การประเมินโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความแตกต่าง การประเมินต้นพืชแต่ละต้นควรเก็บตัวอย่างจากพืช 10 ต้น หรือจากชิ้นส่วนของพืชที่นำมาจากพืชแต่ละต้นจากพืชจำนวน 10 ต้น และการประเมินด้านอื่นๆ ต้องประเมินจากพืชทุกต้น โดยไม่พิจารณาต้นพืชที่มีลักษณะ off-type

ในกรณีของการประเมินชิ้นส่วนของพืชแต่ละต้น จำนวนชิ้นส่วนที่จะนำมาจากพืชแต่ละต้นควรนำมาต้นละ 1 ชิ้น

4.1.5 วิธีการตรวจสอบ (Method of Observation)

คำแนะนำสำหรับการตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืชเพื่อตรวจสอบความแตกต่างระหว่างพันธุ์ จะถูกกำหนดไว้ใน คอลัมน์ที่ 2 ในตารางบันทึกลักษณะ โดยมีวิธีการตรวจสอบดังนี้

MG	หมายถึง	การวัด ชั่ง นับจำนวน จากต้นหรือตัวอย่างเดียวที่กำหนดให้เป็นตัวแทนเท่านั้น แล้วใช้ค่าที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (single measurement of a group of plants or parts of plants)
MS	หมายถึง	การวัด ชั่ง นับจำนวน จากทุกต้นหรือตัวอย่างที่กำหนดให้เป็นตัวแทนแล้วใช้ค่าเฉลี่ยที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (measurement of a number of individual plants or parts of plants)

- VG หมายถึง การตรวจสอบด้วยการใช้ประสาทสัมผัส จากต้นหรือตัวอย่างเดี่ยวที่กำหนดให้เป็นตัวแทนเท่านั้นแล้วใช้ค่าสังเกตที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (visual assessment by a single observation of a group of plants or parts of plants)
- VS หมายถึง การตรวจสอบด้วยการใช้ประสาทสัมผัส จากทุกต้นหรือตัวอย่างที่กำหนดให้เป็นตัวแทนแล้วใช้ค่าสังเกตที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (visual assessment by observation of individual plants or parts of plants)

4.2 ความสม่ำเสมอ (Uniformity)

พิจารณาที่ระดับความสม่ำเสมอของประชากรมาตรฐานร้อยละ 1 ที่ระดับความเชื่อมั่นอย่างน้อยร้อยละ 95 กรณีที่เก็บตัวอย่างจำนวน 10 ต้น อนุญาตให้มีพันธุ์ปน (off-type) ได้ไม่เกิน 1 ต้น

4.3 ความคงตัว (Stability)

ในทางปฏิบัติไม่มีการทดสอบความคงตัว หากผลการทดสอบแสดงความแตกต่างและความสม่ำเสมอในหลายชนิดพันธุ์ที่เคยพบว่า ลักษณะมีความสม่ำเสมอแล้วก็อาจจะพิจารณาว่ามีความคงตัวด้วย

5. การจัดกลุ่มพันธุ์และการจัดการการปลูกทดสอบ (Grouping of Varieties and Organization of the Growing Trial)

5.1 การคัดเลือกพันธุ์พืชทั่วไปที่จะนำมาปลูกทดสอบกับพันธุ์พืชที่ยืนของจดทะเบียนพันธุ์พืชใหม่ จะต้องแบ่งกลุ่ม เพื่ออำนวยความสะดวกในการประเมินความแตกต่าง

5.2 ลักษณะที่ใช้ในการจัดกลุ่มของพันธุ์

- 1) ก้านช่อดอก : ลักษณะภายในแกนกลางก้านช่อดอก (Peduncle : core) (ล.14)
- 2) ช่อดอก : จำนวนดอก (Inflorescence : number of flowers) (ล.17)
- 3) ดอก : ความยาว (Flower : length) (ล.18)
- 4) ดอก : ความกว้าง (Flower : width) (ล.19)
- 5) ดอก : รูปร่างด้านหน้า (Flower : shape in front view) (ล.22) แบ่งตามกลุ่มดังต่อไปนี้
 - รูปวงกลม
 - รูปสามเหลี่ยม
 - รูปดาว
- 6) ดอก : สีหลักของกลีบรวมชั้นนอก (Flower : main color of outer tepal) (ล.30)
- 7) ดอก : สีหลักของกลีบรวมชั้นใน (Flower : main color of inner tepal) (ล.42)
- 8) ดอก : เกสรเพศผู้เป็นหมันคล้ายกลีบดอก (Flower : petaloid staminode) (ล.48)
- 9) ดอก : จำนวนเกสรเพศผู้เป็นหมันคล้ายกลีบดอก (Flower : number of petaloid staminode) (ล.49)

6. เครื่องหมาย (Legend)

6.1 การจำแนกลักษณะ (Categories of Characteristics)

6.1.1 ลักษณะมาตรฐาน

เป็นลักษณะที่ได้รับการพิจารณาตามเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการใช้ตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืช (DUS)

6.1.2 ลักษณะที่กำหนดให้ใช้สำหรับการตรวจสอบร่วมกัน (Asterisked Characteristics) (*)

ลักษณะที่กำหนดให้ใช้สำหรับการตรวจสอบร่วมกัน

6.2 สถานะลักษณะที่แสดงออกและตัวเลขกำกับ (States of Expression and Corresponding Notes)

สถานะลักษณะที่แสดงออก กำหนดเพื่ออธิบายลักษณะ ซึ่งการแสดงออกในแต่ละสถานะจะถูกกำกับด้วยตัวเลขที่สอดคล้องกัน เพื่อง่ายต่อการบันทึกข้อมูลและการแลกเปลี่ยนข้อมูล

6.3 ชนิดของการแสดงออก

QL หมายถึง ลักษณะทางคุณภาพ (qualitative characteristic)

QN หมายถึง ลักษณะทางปริมาณ (quantitative characteristic)

PQ หมายถึง ลักษณะทางคุณภาพเทียม (pseudo-qualitative characteristic)

6.4 ตัวอย่างพันธุ์ (Example Varieties)

ตัวอย่างพันธุ์เตรียมไว้เพื่อให้เห็นลักษณะที่แสดงออกชัดเจนของแต่ละลักษณะที่แสดงออก

6.5 เครื่องหมาย (Legend)

- (*) หมายถึง ลักษณะที่ต้องประเมินทุกพันธุ์ (ข้อ 6.1.2)
- QL หมายถึง ลักษณะทางคุณภาพ (qualitative characteristic) (ข้อ 6.3)
- QN หมายถึง ลักษณะทางปริมาณ (quantitative characteristic) (ข้อ 6.3)
- PQ หมายถึง ลักษณะทางคุณภาพเทียม (pseudo-qualitative characteristic) (ข้อ 6.3)
- MG หมายถึง การวัด ชั่ง นับจำนวน จากต้นหรือตัวอย่างเดียวที่กำหนดให้เป็นตัวแทนเท่านั้น แล้วใช้ค่าที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (single measurement of a group of plants or parts of plants)
- MS หมายถึง การวัด ชั่ง นับจำนวน จากทุกต้นหรือตัวอย่างที่กำหนดให้เป็นตัวแทนแล้วใช้ค่าเฉลี่ยที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (measurement of a number of individual plants or parts of plants)
- VG หมายถึง การตรวจสอบด้วยการใช้ประสาทสัมผัส จากต้นหรือตัวอย่างเดียวที่กำหนดให้เป็นตัวแทนเท่านั้นแล้วใช้ค่าสังเกตที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (visual assessment by a single observation of a group of plants or parts of plants)
- VS หมายถึง การตรวจสอบด้วยการใช้ประสาทสัมผัส จากทุกต้นหรือตัวอย่างที่กำหนดให้เป็นตัวแทนแล้วใช้ค่าสังเกตที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (visual assessment by observation of individual plants or parts of plants)
- (a)-(d) หมายถึง ดูรายละเอียดการตรวจสอบและบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ข้อ 8.1
- (+) หมายถึง ดูคำอธิบายเพิ่มเติมในรายละเอียดของเอกสารข้อ 8.2

7. แบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ที่จะตรวจสอบ :พืชสกุลว่านสี่ทิศ

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)			ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
1.	QN	MS	(a)		
หัว : ความยาว (Bulb : length)					
					สั้น (short) 3
					ปานกลาง (medium) 5
					ยาว (long) 7
2.	QN	MS	(a)		
หัว : ความกว้าง (Bulb : width)					
					แคบ (narrowly) 3
					ปานกลาง (medium) 5
					กว้าง (broadly) 7
3. (*)	QN	MS	(a)		
หัว : เส้นรอบวง (Bulb : circumference)					
					สั้น (short) 3
					ปานกลาง (medium) 5
					ยาว (long) 7
4. (+)	PQ	VG	(a)		
หัว : รูปร่าง (Bulb : shape)					
					ทรงรูปไข่ (ovoid) 1
					รูปทรงกลม (globose) 2
					รูปกลมแป้น (oblate) 3
					รูปทรงรี (ellipsoid) 4
5.	PQ	VG	(a)		
หัว : สีใบเกล็ดชั้นนอก (Bulb : color of outer scale leaf)					
RHS Color Chart					
6. (*)	QN	MS	(b)		
ใบ : ความยาว (Leaf : length)					
					สั้น (short) 3
					ปานกลาง (medium) 5
					ยาว (long) 7
7. (*)	QN	MS	(b)		
ใบ : ความกว้าง (Leaf : width)					
					แคบ (narrowly) 3
					ปานกลาง (medium) 5
					กว้าง (broadly) 7

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)			ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
8.	QN	MS	(b)		
ใบ : ความหนา (Leaf : thickness)					
					3
					5
					7
9.	QL	VG	(b)		
ใบ : การปรากฏของแอนโทไซยานิน (Leaf : anthocyanin coloration)					
					1
					9
10.	(+)	PQ	VG	(b)	
ใบ : ปลายใบ (Leaf : leaf apex)					
					1
					2
11.		PQ	VG	(b)	
ใบ : สีเส้นกลางใบ (Leaf : color of midrib)					
RHS Color Chart					
12.	(*)	(+)	QN	MS	(d)
ก้านช่อดอก : ความยาว (Peduncle : length)					
					3
					5
					7
13.	(+)	QN	MS	(d)	
ก้านช่อดอก : ความกว้าง (Peduncle : width)					
					3
					5
					7
14.	(*)	QL	VG	(d)	
ก้านช่อดอก : ลักษณะภายในก้านช่อดอก (Peduncle : core of peduncle)					
					1
					9
15.		QL	VG	(d)	
ก้านช่อดอก : การปรากฏของแอนโทไซยานิน (Peduncle : anthocyanin coloration)					
					1
					9

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)			ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
16.	PQ	VG	(c)		
ช่อดอก : สีใบประดับ (Inflorescence : color of bract)					
RHS Color Chart					
17. (*)	QN	MS	(d)		
ช่อดอก : จำนวนดอก (Inflorescence : number of flowers)					
น้อย (few)					3
ปานกลาง (medium)					5
มาก (many)					7
18. (*) (+)	QN	MS	(d)		
ดอก : ความยาว (Flower : length)					
สั้น (short)					3
ปานกลาง (medium)					5
ยาว (long)					7
19. (*) (+)	QN	MS	(d)		
ดอก : ความกว้าง (Flower : width)					
แคบ (narrowly)					3
ปานกลาง (medium)					5
กว้าง (broadly)					7
20. (*) (+)	QN	MS	(d)		
ดอก : ความยาวก้านดอก (Flower : length of pedicel)					
สั้น (short)					3
ปานกลาง (medium)					5
ยาว (long)					7
21.	QL	VG	(d)		
ดอก : การปรากฏของแอนโทไซยานินที่ก้านดอก (Flower : anthocyanin coloration of pedicel)					
ไม่มี (absent)					1
มี (present)					9
22. (*) (+)	PQ	VG	(d)		
ดอก : รูปร่างด้านหน้า (Flower : shape in front view)					
รูปร่างกลม (orbicular)					1
รูปร่างสามเหลี่ยม (triangular)					2
รูปร่างดาว (star-shaped)					3

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)			ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
23.	(+)	QN	VG	(d)	
ดอก : การซ้อนทับกันของกลีบรวม (Flower : overlapping of tepals)					
เล็กน้อย (weak)					3
ปานกลาง (medium)					5
มาก (strong)					7
24.	(*)	(+)	QN	MS	(d)
ดอก : ความยาวกลีบรวมชั้นนอก (Flower : length of outer tepal)					
สั้น (short)					3
ปานกลาง (medium)					5
ยาว (long)					7
25.	(*)	(+)	QN	MS	(d)
ดอก : ความกว้างกลีบรวมชั้นนอก (Flower : width of outer tepal)					
แคบ (narrowly)					3
ปานกลาง (medium)					5
กว้าง (long)					7
26.	(*)	(+)	PQ	VG	(d)
ดอก : รูปร่างกลีบรวมชั้นนอก (Flower : shape of outer tepal)					
รูปใบหอกแคบ (narrowly lanceolate)					1
รูปใบหอก (lanceolate)					2
รูปใบหอกกว้าง (broadly lanceolate)					3
รูปไข่แคบ (narrowly ovate)					4
รูปไข่ (ovate)					5
รูปไข่กว้าง (broadly ovate)					6
รูปรีแคบ (narrowly elliptic)					7
รูปรี (elliptic)					8
รูปรีกว้าง (broadly elliptic)					9
รูปไข่กลับแคบ (narrowly obovate)					10
รูปไข่กลับ (obovate)					11
รูปไข่กลับกว้าง (broadly obovate)					12

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)			ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
27.	PQ	VG	(d)		
ดอก : ปลายกลีบรวมชั้นนอก (Flower : apex of outer tepal)					
แหลม (acute)					1
มน (obtuse)					2
28.	(+)	QL	VG	(d)	
ดอก : การเป็นคลื่นที่ขอบกลีบรวมชั้นนอก (flower : undulation of outer tepal margin)					
ไม่มี (absent)					1
มี (present)					9
29.	QN	VG	(d)		
ดอก : ระดับความย่นของกลีบรวมชั้นนอก (Flower : wrinkling degree of outer tepal)					
น้อย (weak)					3
ปานกลาง (medium)					5
มาก (strong)					7
30.	(*)	PQ	VG	(d)	
ดอก : สีหลักของกลีบรวมชั้นนอก (Flower : main color of outer tepal)					
RHS Color Chart					
31.	(*)	PQ	VG	(d)	
ดอก : สีรองของกลีบรวมชั้นนอก (Flower : second color of outer tepal)					
RHS Color Chart					
32.	(*)	QL	VS	(d)	
ดอก : ลวดลายของกลีบรวมชั้นนอก (Flower : pattern of outer tepal)					
ไม่มี (absent)					1
มี (present)					9
33.	(*)	(+)	PQ	VG	(d)
ดอก : ประเภทลวดลายของกลีบรวมชั้นนอก (Flower : pattern type of outer tepal)					
แถบกลางกลีบ (central bar)					1
ที่ขอบ (along margin)					2
ตามเส้นกลีบ (along veins)					3
ลายร่างแห (netted)					4
ป็น (flush)					5

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)			ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
					ลายจุด (spotted) 6
34. (*)	PQ	VG	(d)		
ดอก : สีลวดลายของกลีบรวมชั้นนอก (Flower : color pattern of outer tepal) RHS Color Chart					
35. (*) (+)	PQ	VG	(d)		
ดอก : ตำแหน่งลวดลายของกลีบรวมชั้นนอก (Flower : pattern position of outer tepal)					
					โคน (base) 1
					ครึ่งหนึ่งจากโคน (basal half) 2
					ปลาย (tip) 3
					ครึ่งหนึ่งจากปลาย (distal half) 4
					ตรงกลาง (central) 5
					ขอบ (margin) 6
					ครึ่งซ้าย (left half) 7
					ครึ่งขวา (right half) 8
36. (*) (+)	QN	MS	(d)		
ดอก : ความยาวกลีบรวมชั้นใน (Flower : length of inner tepal)					
					สั้น (short) 3
					ปานกลาง (medium) 5
					ยาว (long) 7
37. (*) (+)	QN	MS	(d)		
ดอก : ความกว้างกลีบรวมชั้นใน (Flower : width of inner tepal)					
					แคบ (narrowly) 3
					ปานกลาง (medium) 5
					กว้าง (long) 7
38. (*) (+)	PQ	VG	(d)		
ดอก : รูปร่างกลีบรวมชั้นใน (Flower : shape of inner tepal)					
					รูปใบหอกแคบ (narrowly lanceolate) 1
					รูปใบหอก (lanceolate) 2
					รูปใบหอกกว้าง (broadly lanceolate) 3
					รูปไข่แคบ (narrowly ovate) 4
					รูปไข่ (ovate) 5
					รูปไข่กว้าง (broadly ovate) 6

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
	รูปรีแคบ (narrowly elliptic)		7
	รูปรี (elliptic)		8
	รูปรีกว้าง (broadly elliptic)		9
	รูปไข่กลับแคบ (narrowly obovate)		10
	รูปไข่กลับ (obovate)		11
	รูปไข่กลับกว้าง (broadly obovate)		12
39.	PQ VG (d)		
	ดอก : ปลายกลีบรวมชั้นใน (Flower : apex of inner tepal)		
	แหลม (acute)		1
	มน (obtuse)		2
40.	(+) QL VG (d)		
	ดอก : การเป็นคลื่นที่ขอบกลีบรวมชั้นใน (flower : undulation of inner tepal margin)		
	ไม่มี (absent)		1
	มี (present)		9
41.	QN VG (d)		
	ดอก : ระดับความย่นของกลีบรวมชั้นใน (Flower : wrinkling degree of inner tepal)		
	น้อย (weak)		3
	ปานกลาง (medium)		5
	มาก (strong)		7
42.	(*) PQ VG (d)		
	ดอก : สีหลักของกลีบรวมชั้นใน (Flower : main color of inner tepal)		
	RHS Color Chart		
43.	(*) PQ VG (d)		
	ดอก : สีรองของกลีบรวมชั้นใน (Flower : second color of inner tepal)		
	RHS Color Chart		
44.	(*) QL VG (d)		
	ดอก : ลวดลายของกลีบรวมชั้นใน (Flower : pattern of inner tepal)		
	ไม่มี (absent)		1
	มี (present)		9

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)			ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
45. (*) (+)	PQ	VG	(d)		
ดอก : ประเภทลวดลายของกลีบรวมชั้นใน (Flower : pattern type of inner tepal)					
	แถบกลางกลีบ (central bar)				1
	ที่ขอบ (along margin)				2
	ตามเส้นกลีบ (along veins)				3
	ลายร่างแห (netted)				4
	ป็น (flush)				5
	ลายจุด (spotted)				6
46. (*)	PQ	VG	(a)		
ดอก : สีลวดลายของกลีบรวมชั้นใน (Flower : color pattern of inner tepal)					
RHS Color Chart					
47. (*) (+)	PQ	VG	(d)		
ดอก : ตำแหน่งลวดลายของกลีบรวมชั้นใน (Flower : pattern position of inner tepal)					
	โคน (base)				1
	ครึ่งหนึ่งจากโคน (basal half)				2
	ปลาย (tip)				3
	ครึ่งหนึ่งจากปลาย (distal half)				4
	ตรงกลาง (central)				5
	ขอบ (margin)				6
	ครึ่งซ้าย (left half)				7
	ครึ่งขวา (right half)				8
48. (*) (+)	QL	VG	(d)		
ดอก : เกสรเพศผู้เป็นหมันคล้ายกลีบดอก (Flower : petaloid staminode)					
	ไม่มี (absent)				1
	มี (present)				9
49. (*)	QN	MS	(d)		
ดอก : จำนวนเกสรเพศผู้เป็นหมันคล้ายกลีบดอก (Flower : number of petaloid staminode)					
	น้อย (few)				3
	ปานกลาง (medium)				5
	มาก (many)				7

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
50.	(+) QL VG (d)		
	ดอก : สมมาตรของเกสรเพศผู้เป็นหมันคล้ายกลีบดอก (Flower : symetry of petaloid staminode)		
	ไม่สมมาตร (irregular)		1
	สมมาตร (regular)		9
51.	PQ VG (d)		
	เกสรเพศผู้ : สีก้านชูอับเรณู (Stamen: filament color)		
	RHS Color Chart		
52.	PQ VG (d)		
	เกสรเพศผู้ : สีอับเรณู (Stamen : anther color)		
	RHS Color Chart		
53.	PQ VG (d)		
	เกสรเพศเมีย : สีก้านยอดเกสรเพศเมีย (Pistil : style color)		
	RHS Color Chart		
54.	PQ VG (d)		
	เกสรเพศเมีย : สียอดเกสรเพศเมีย (Pistil : stigma color)		
	RHS Color Chart		

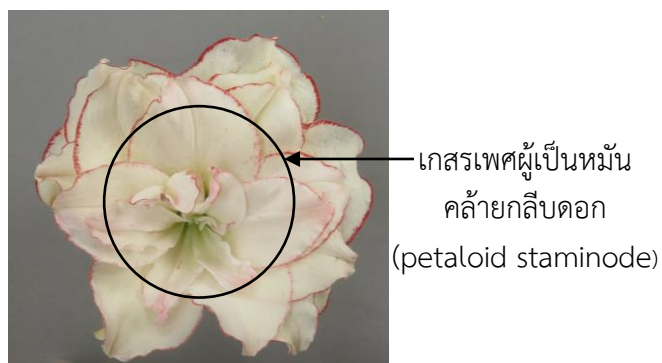
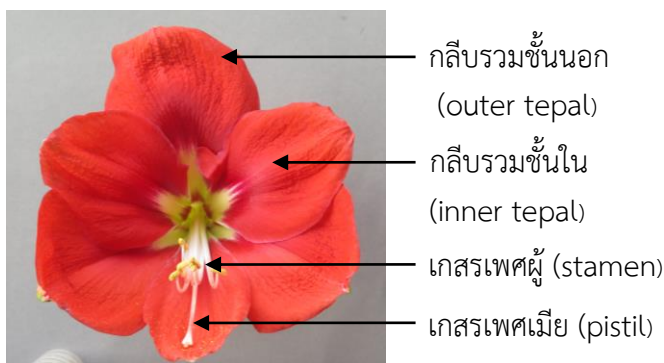
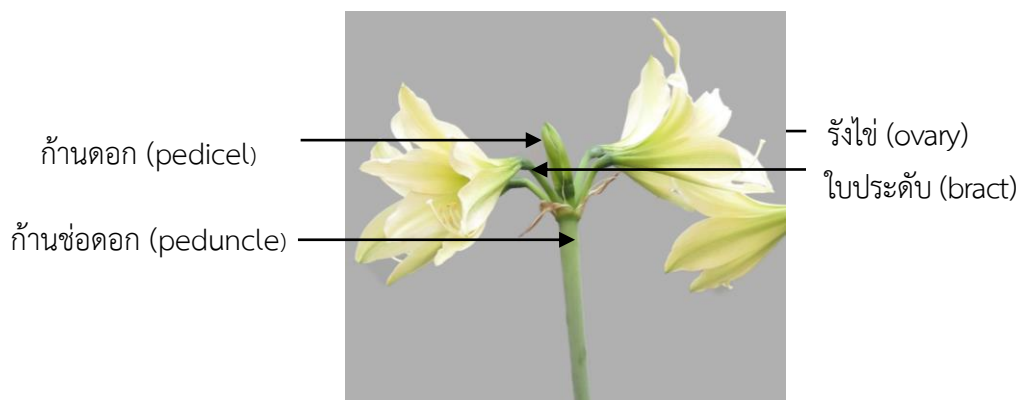
8. อธิบายแบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์

8.1 อธิบายทุกลักษณะในตารางลักษณะประจำพันธุ์

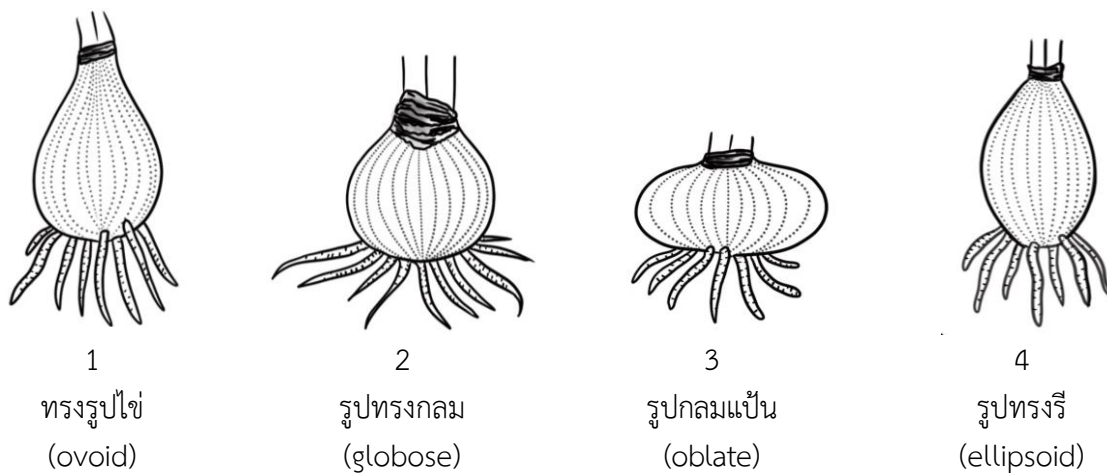
- a การบันทึกข้อมูลลักษณะหัว ให้บันทึกข้อมูลของหัวที่สะสมอาหารเต็มที่และมีช่อดอก
- b การบันทึกข้อมูลลักษณะใบ ให้บันทึกข้อมูลของใบที่อยู่บริเวณกึ่งกลางระหว่างใบแก่และใบอ่อน และบันทึกข้อมูลทั้งใบโดยพิจารณาตั้งแต่บริเวณโคนใบที่ติดกับหัว
- c การบันทึกข้อมูลลักษณะใบประดับ ให้บันทึกข้อมูลของใบประดับในขณะที่ยังหุ้มช่อดอกอยู่
- d การบันทึกลักษณะช่อดอก ให้บันทึกเมื่อช่อดอกแสดงสีเต็มที่และบานเต็มที่

8.2 อธิบายแต่ละลักษณะในตารางลักษณะประจำพันธุ์

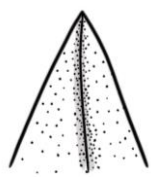
ล.1 ต้น : ปริมาณการแตกกิ่ง (Plant : degree of branching)



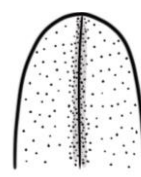
ล.4 หัว : รูปร่าง (Bulb : shape)



ล.10 ใบ : ปลายใบ (Leaf : leaf apex)



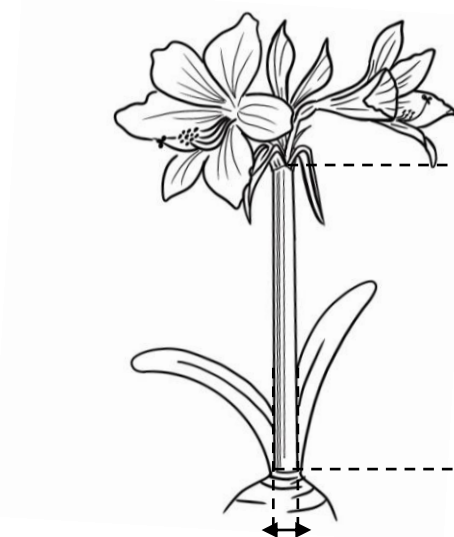
1
แหลม
(acute)



2
มน
(obtuse)

ล.12 ก้านช่อดอก : ความยาว (Peduncle : length)

ล.13 ก้านช่อดอก : ความกว้าง (Peduncle : width)

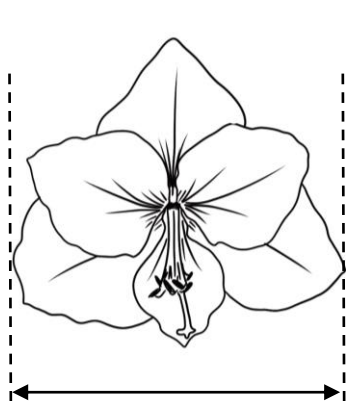


ความยาว
(length)

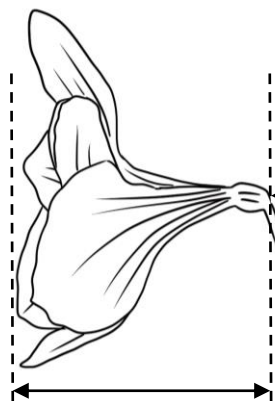
ความกว้าง (width)

ล.18 ดอก : ความยาว (Flower : length)

ล.19 ดอก : ความกว้าง (Flower : width)



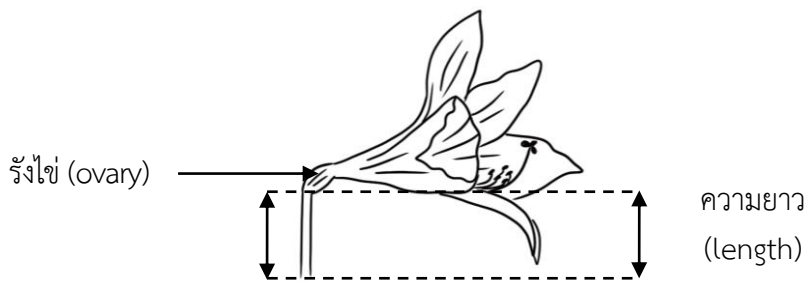
ความกว้าง (width)



ความยาว (length)

รังไข่ (ovary)

ล.20 ดอก : ความยาวก้านดอก (Flower : length of pedicel)



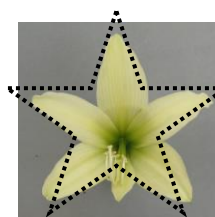
ล.22 ดอก : รูปร่างด้านหน้า (Flower : shape in front view)



1
รูปวงกลม
(orbicular)

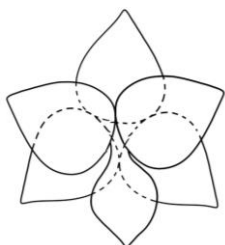


2
รูปสามเหลี่ยม
(triangular)

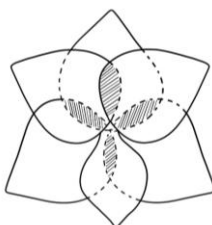


3
รูปดาว
(star-shaped)

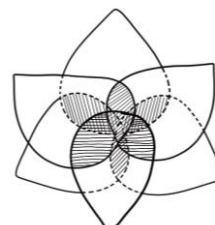
ล.23 ดอก : การซ้อนทับกันของกลีบรวม (Flower : overlapping of tepals)



3
เล็กน้อย
(weak)



5
ปานกลาง
(medium)



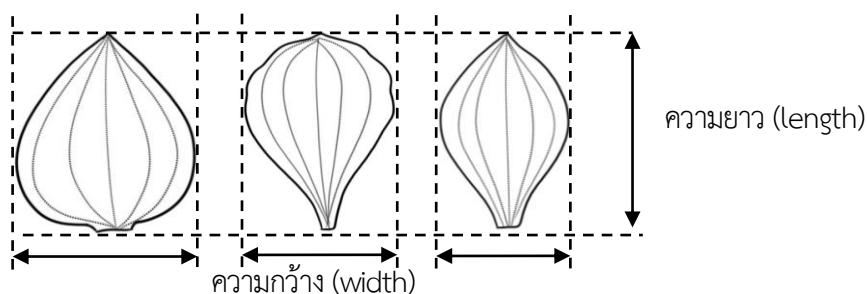
7
มาก
(strong)

ล.24 ดอก : ความยาวกลีบรวมชั้นนอก (Flower : length of outer tepal)

ล.25 ดอก : ความกว้างกลีบรวมชั้นนอก (Flower : width of outer tepal)

ล.36 ดอก : ความยาวกลีบรวมชั้นใน (Flower : length of inner tepal)

ล.37 ดอก : ความกว้างกลีบรวมชั้นใน (Flower : width of inner tepal)

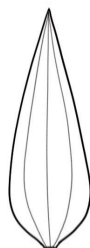


ล.26 ดอก : รูปร่างกลีบรวมชั้นนอก (Flower : shape of outer tepal)

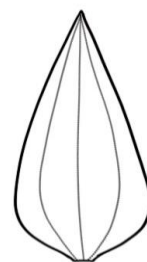
ล.38 ดอก : รูปร่างกลีบรวมชั้นใน (Flower : shape of inner tepal)



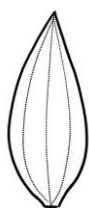
รูปใบหอกแคบ
(narrowly lanceolate)



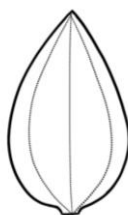
รูปใบหอก
(lanceolate)



รูปใบหอกกว้าง
(broadly lanceolate)



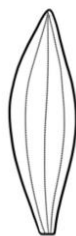
4
รูปไข่แคบ
(narrowly ovate)



5
รูปไข่
(ovate)



6
รูปไข่กว้าง
(broadly ovate)



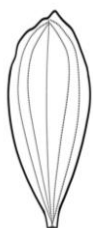
7
รูปรีแคบ
(narrowly elliptic)



8
รูปรี
(elliptic)



9
รูปรีกว้าง
(broadly elliptic)



10
รูปไข่กลับแคบ
(narrowly obovate)



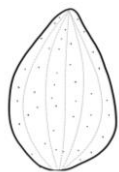
11
รูปไข่กลับ
(obovate)



12
รูปไข่กลับกว้าง
(broadly obovate)

ล.28 ดอก : การเป็นคลื่นที่ขอบกลีบรวมชั้นนอก (flower : undulation of outer tepal margin)

ล.40 ดอก : การเป็นคลื่นที่กลีบรวมชั้นใน (Flower : undulation of inner tepal)



1
ไม่มี
(absent)



9
มี
(present)

ล.33 ดอก : ประเภทลวดลายของกลีบรวมชั้นนอก (Flower : pattern type of outer tepal)

ล.45 ดอก : ประเภทลวดลายของกลีบรวมชั้นใน (Flower : pattern type of inner tepal)



1
แถบกลางกลีบ
(central bar)



2
ที่ขอบ
(along margin)



3
ตามเส้นกลีบ
(along veins)



4
ลายร่างแห
(netted)



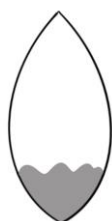
5
ปื้น
(flush)



6
ลายจุด
(spotted)

ล.35 ดอก : ตำแหน่งลวดลายของกลีบรวมชั้นนอก (Flower : pattern position of outer tepal)

ล.47 ดอก : ตำแหน่งลวดลายของกลีบรวมชั้นใน (Flower : pattern position of inner tepal)



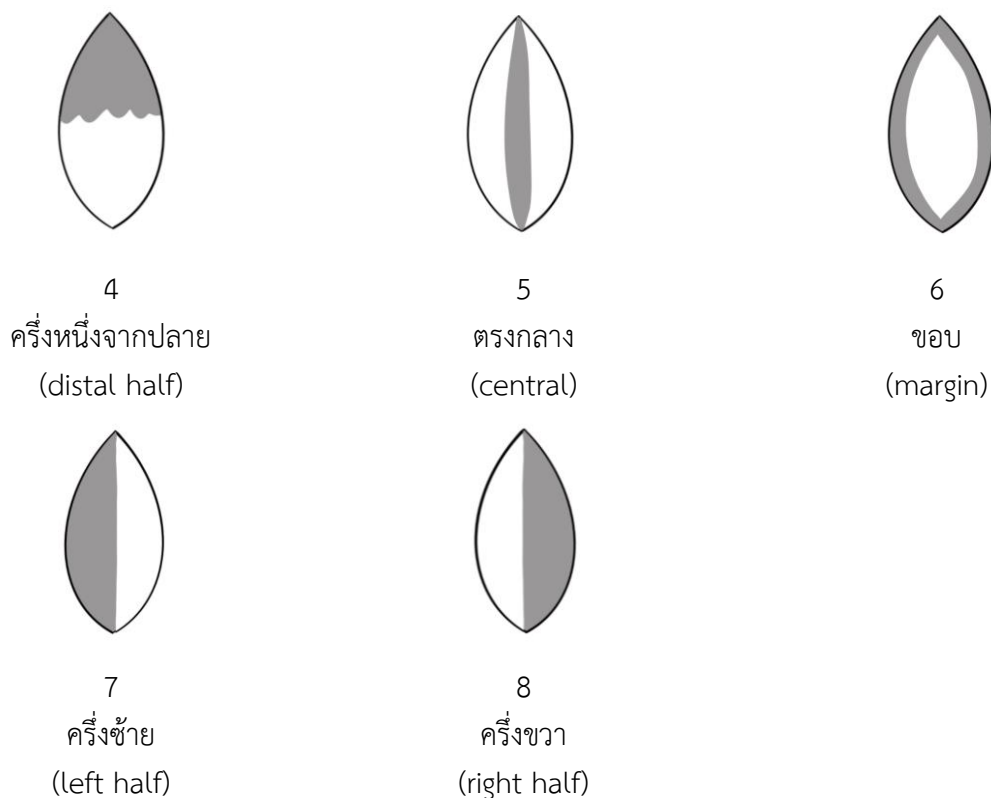
1
โคน
(base)



2
ครึ่งหนึ่งจากโคน
(basal half)



3
ปลาย
(tip)



ล.48 ดอก : เกสรเพศผู้เป็นหมันคล้ายกลีบดอก (Flower : petaloid staminode)

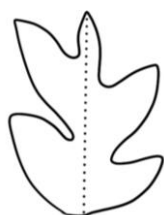


1
ไม่มี
(absent)

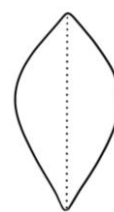


9
มี
(present)

ล.50 ดอก : สมมาตรของเกสรเพศผู้เป็นหมันคล้ายกลีบดอก (Flower : symetry of petaloid staminode)



1
ไม่สมมาตร
(irregular)



9
สมมาตร
(regular)

9. การประมาณค่าใช้จ่ายและวิธีการชำระค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบลักษณะ

9.1 ประมาณการค่าใช้จ่าย ในการตรวจสอบลักษณะประจำพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่

- 1) ค่าจ้างเหมาเตรียมพื้นที่/เตรียมดิน
- 2) ค่าจ้างเหมาปลูก ดูแลรักษา บันทึกข้อมูล และเก็บเกี่ยว
- 3) ค่าเดินทางเพื่อไปดำเนินการตรวจสอบของคณะกรรมการตรวจสอบภาคสนามและคณะเจ้าหน้าที่บันทึก
ลักษณะ
- 4) ค่าวัสดุ

หมายเหตุ ทั้งนี้รายละเอียดค่าใช้จ่ายอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยให้เป็นไปตามรายจ่ายจริง

9.2 ทำการตรวจสอบ 1 ครั้ง คือ ระยะออกดอก

9.3 วิธีการชำระค่าใช้จ่าย ระยะเวลา จำนวนครั้ง และสถานที่ชำระค่าใช้จ่าย ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการ
ตรวจสอบภาคสนามกำหนด

**รายละเอียดในการตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่
ตามชนิดพืชที่ได้ประกาศให้เป็นพันธุ์พืชใหม่ที่จะได้รับการคุ้มครอง
ตามมาตรา 14 แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542**

ชนิดพืช

พืชสกุลหม้อข้าวหม้อแกงลิง (*Nepenthes* L.)

1. **วัตถุประสงค์ของหลักเกณฑ์การตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืช (Subject of these Guideline)**
หลักเกณฑ์การตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืชที่จะกล่าวต่อไปนี้ ให้ใช้กับพืชสกุลหม้อข้าวหม้อแกงลิง (*Nepenthes* L.)
2. **ส่วนขยายพันธุ์ (Material Required)**
 - 2.1 **การกำหนดปริมาณ คุณภาพ เวลา และสถานที่ ที่ส่งมอบส่วนขยายพันธุ์**
พนักงานเจ้าหน้าที่ เป็นผู้กำหนดปริมาณและคุณภาพของส่วนขยายพันธุ์ที่ต้องการจะตรวจสอบ พร้อมทั้งกำหนดเวลาและสถานที่ การส่งมอบส่วนขยายพันธุ์ ผู้ยื่นคำขอจดทะเบียนพันธุ์พืชจะต้องส่งมอบตามที่กำหนด พร้อมทั้งดำเนินการให้เป็นไปตามระเบียบของทางราชการทั้งในเรื่องการผ่านพิธีการทางศุลกากรและด้านสุขอนามัยพืช
 - 2.2 **ชนิดของส่วนขยายพันธุ์**
ผู้ยื่นคำขอจดทะเบียนคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ ต้องส่งมอบส่วนขยายพันธุ์หรือต้นพันธุ์ให้กับพนักงานเจ้าหน้าที่
 - 2.3 **ปริมาณส่วนขยายพันธุ์**
ผู้ยื่นคำขอจดทะเบียนคุ้มครองพันธุ์พืช จะต้องส่งมอบต้นพันธุ์ อย่างน้อย 20 ต้น
 - 2.4 **คุณภาพของส่วนขยายพันธุ์**
ส่วนขยายพันธุ์ที่นำมาทดสอบจะต้องเป็นส่วนขยายพันธุ์ที่มีคุณภาพดี สมบูรณ์ปราศจากโรคและแมลงที่ติดมากับส่วนขยายพันธุ์
 - 2.5 **การให้ข้อมูลการปฏิบัติการใดๆ กับส่วนขยายพันธุ์**
ส่วนขยายพันธุ์ที่จัดส่งต้องไม่มีการกระทำใดๆ ที่เป็นผลต่อการแสดงออกของลักษณะของพันธุ์พืช เว้นแต่ได้รับอนุญาตหรือ กำหนดโดยพนักงานเจ้าหน้าที่ กรณีที่ส่วนขยายพันธุ์ที่ส่งมอบเคยผ่านการปฏิบัติการใด ๆ เช่น พ่นสารป้องกันกำจัดแมลง โรคพืช ใช้ปุ๋ย ใช้สารกระตุ้นการเกิดตาดอก จะต้องระบุเป็นลายลักษณ์อักษรให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบ
3. **วิธีการตรวจสอบ (Method of Examination)**
 - 3.1 **จำนวนครั้งที่ปลูกทดสอบ (Number of Growing Cycles)**
ควรทำการปลูกทดสอบ จำนวน 2 ครั้ง แต่ถ้าความแตกต่างความสม่ำเสมอ/ความคงตัวไม่สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจน ต้องทำการปลูกทดสอบเพิ่มอีก 1 ครั้ง
 - 3.2 **สถานที่ทดสอบ (Testing Place)**
สถานที่ปลูก ควรทำการทดสอบใน 1 สถานที่ ให้กำหนดตามความเหมาะสม แต่ถ้าลักษณะประจำพันธุ์สำคัญไม่สามารถสังเกตเห็นความแตกต่างได้ อาจจะต้องเพิ่มสถานที่ทำการปลูกทดสอบ
 - 3.3 **ปัจจัยแวดล้อมสำหรับการปลูกทดสอบ (Conditions for Conducting the Examination)**
ต้องปลูกทดสอบภายใต้สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมเพียงพอต่อการเจริญเติบโตและการแสดงออกของลักษณะที่จะใช้ตรวจสอบได้

3.4 การวางแผนปลูกทดสอบ (Test Design)

ให้ปลูกพันธุ์ที่ขอลงทะเบียนและพันธุ์เปรียบเทียบอย่างน้อย 10 ต้น/พันธุ์/ซ้ำ จำนวน 2 ซ้ำ รวม 20 ต้นต่อพันธุ์ ในบริเวณเดียวกันและให้มีวิธีการปลูกและการจัดการเดียวกัน โดยให้มีการกระจายตัวของพันธุ์ ที่ขอลงทะเบียนและพันธุ์เปรียบเทียบอย่างสม่ำเสมอ โดยใช้วิธีการสุ่มพันธุ์ที่ขอลงทะเบียนและพันธุ์เปรียบเทียบ ปลูกลงในแปลงปลูก

3.5 การทดสอบเพิ่มเติม (Additional Tests)

กรณีต้องการตรวจสอบลักษณะอื่นเพิ่มเติม ที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบพันธุ์พืช ให้เป็นไปตามที่พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนด

4. การประเมิน ความแตกต่าง ความคงตัว และความสม่ำเสมอ (Assessment of Distinctness, Uniformity and Stability)

4.1. ความแตกต่าง (Distinctness)

4.1.1 คำแนะนำทั่วไป (General Recommendations) การตรวจสอบความแตกต่าง เป็นส่วนที่สำคัญสำหรับผู้ใช้คู่มือนี้

4.1.2 ความแตกต่างที่คงที่ (Consistent Difference) การแสดงความแตกต่างระหว่างพันธุ์อาจจะชัดเจน โดยไม่จำเป็นต้องปลูกทดสอบมากกว่าหนึ่งครั้ง บางกรณีการปลูกทดสอบมีอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม จึงต้องปลูกทดสอบมากกว่าหนึ่งครั้ง เพื่อให้เชื่อมั่นว่า ความแตกต่างของลักษณะที่เกิดขึ้นเป็นความแตกต่างคงที่ อย่างเพียงพอ

4.1.3 การแสดงความแตกต่างอย่างเด่นชัด (Clear Difference) การพิจารณาความแตกต่างของสองพันธุ์ที่ชัดเจน ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย และสิ่งที่ต้องพิจารณาก็คือชนิดของลักษณะว่าเป็นลักษณะที่แสดงออกเป็นชนิดใด เช่น เป็นลักษณะทางคุณภาพ (qualitative) ลักษณะทางปริมาณ (quantitative) หรือลักษณะคุณภาพเทียม (pseudo-qualitative)

4.1.4 จำนวนตัวอย่างพืชที่ตรวจสอบ (Number of Plants / Parts of Plants to be Examined)

การประเมินโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความแตกต่าง การประเมินต้นพืชแต่ละต้นควรเก็บตัวอย่างจากพืช 10 ต้น หรือจากชิ้นส่วนของพืชที่นำมาจากพืชแต่ละต้นจากพืชจำนวน 10 ต้น และการประเมินด้านอื่นๆ ต้องประเมินจากพืชทุกต้น โดยไม่พิจารณาต้นพืชที่มีลักษณะ off-type

ในกรณีของการประเมินชิ้นส่วนของพืชแต่ละต้น จำนวนชิ้นส่วนที่จะนำมาจากพืชแต่ละต้นควรนำมาต้นละ 1 ชิ้น

4.1.5 วิธีการตรวจสอบ (Method of Observation)

คำแนะนำสำหรับการตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืชเพื่อตรวจสอบความแตกต่างระหว่างพันธุ์ จะถูกกำหนดไว้ใน คอลัมน์ที่ 2 ในตารางบันทึกลักษณะ โดยมีวิธีการตรวจสอบดังนี้

MG	หมายถึง	การวัด ชั่ง นับจำนวน จากต้นหรือตัวอย่างเดียวที่กำหนดให้เป็นตัวแทนเท่านั้น แล้วใช้ค่าที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (single measurement of a group of plants or parts of plants)
MS	หมายถึง	การวัด ชั่ง นับจำนวน จากทุกต้นหรือตัวอย่างที่กำหนดให้เป็นตัวแทนแล้วใช้ค่าเฉลี่ยที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (measurement of a number of individual plants or parts of plants)
VG	หมายถึง	การตรวจสอบด้วยการใช้ประสาทสัมผัส จากต้นหรือตัวอย่างเดียวที่กำหนดให้เป็นตัวแทนเท่านั้นแล้วใช้ค่าสังเกตที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์

(visual assessment by a single observation of a group of plants or parts of plants)

VS หมายถึง การตรวจสอบด้วยการใช้ประสาทสัมผัส จากทุกต้นหรือตัวอย่างที่กำหนดให้เป็นตัวแทนแล้วใช้ค่าสังเกตที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (visual assessment by observation of individual plants or parts of plants)

4.2 ความสม่ำเสมอ (Uniformity)

พิจารณาที่ระดับความสม่ำเสมอของประชากรมาตรฐานร้อยละ 1 ที่ระดับความเชื่อมั่นอย่างน้อยร้อยละ 95 เก็บตัวอย่างจำนวน 10 ต้น/ซ้ำ ต้องไม่มีพันธุ์อื่นปนมากกว่า 2 ต้น

4.3 ความคงตัว (Stability)

ในทางปฏิบัติไม่มีการทดสอบความคงตัว หากผลการทดสอบแสดงความแตกต่างและความสม่ำเสมอในหลายชนิดพันธุ์ที่เคยพบว่า ลักษณะมีความสม่ำเสมอแล้วก็อาจจะพิจารณาว่ามีความคงตัวด้วย

5. การจัดกลุ่มพันธุ์และการจัดการการปลูกทดสอบ (Grouping of Varieties and Organization of the Growing Trial)

5.1 การคัดเลือกพันธุ์พืชทั่วไปที่จะนำมาปลูกทดสอบกับพันธุ์พืชที่ยีนของจดทะเบียนพันธุ์พืชใหม่ จะต้องแบ่งกลุ่ม เพื่ออำนวยความสะดวกในการประเมินความแตกต่าง

5.2 ลักษณะที่ใช้ในการจัดกลุ่มของพันธุ์

- 1) หม้อล่าง : รูปร่าง (Lower pitcher : shape) (ล.27) แบ่งตามกลุ่มดังต่อไปนี้
 - 1.1 รูปโถ
 - 1.2 ทรงรูปไข่
 - 1.3 รูปทรงกลม
 - 1.4 รูปเรือ
 - 1.5 รูปทรงรี
 - 1.6 รูปถังเปียร์
 - 1.7 รูปทรงกระบอก
 - 1.8 รูปลำโพง
- 2) หม้อล่าง : สีหลักด้านนอก (Lower pitcher : main color of outside) (ล.32)
- 3) หม้อล่าง : สีรองด้านนอก (Lower pitcher : second color of outside) (ล.33)
- 4) หม้อล่าง : ประเภทของขอบปากหม้อ (Lower pitcher : lip type) (ล.69)
- 5) หม้อบน : รูปร่าง (Upper pitcher : shape) (ล.94) แบ่งตามกลุ่มดังต่อไปนี้
 - 5.1 รูปโถ
 - 5.2 รูปทรงกระบอก
 - 5.3 รูปลำโพง
- 6) หม้อบน : สีหลักด้านนอก (Upper pitcher : main color of outside) (ล.98)
- 7) หม้อบน : สีรองด้านนอก (Upper pitcher : second color of outside) (ล.99)

6. เครื่องหมาย (Legend)

6.1 การจำแนกลักษณะ (Categories of Characteristics)

6.1.1 ลักษณะมาตรฐาน

เป็นลักษณะที่ได้รับการพิจารณาตามเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการใช้ตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืช (DUS)

6.1.2 ลักษณะที่กำหนดให้ใช้สำหรับการตรวจสอบร่วมกัน (Asterisked Characteristics) (*)
ลักษณะที่กำหนดให้ใช้สำหรับการตรวจสอบร่วมกัน

6.2 สถานะลักษณะที่แสดงออกและตัวเลขกำกับ (States of Expression and Corresponding Notes)

สถานะลักษณะที่แสดงออก กำหนดเพื่ออธิบายลักษณะ ซึ่งการแสดงออกในแต่ละสถานะจะถูกกำกับด้วยตัวเลขที่สอดคล้องกัน เพื่อง่ายต่อการบันทึกข้อมูลและการแลกเปลี่ยนข้อมูล

6.3 ชนิดของการแสดงออก

QL หมายถึง ลักษณะทางคุณภาพ (qualitative characteristic)

QN หมายถึง ลักษณะทางปริมาณ (quantitative characteristic)

PQ หมายถึง ลักษณะทางคุณภาพเทียม (pseudo-qualitative characteristic)

6.4 ตัวอย่างพันธุ์ (Example Varieties)

ตัวอย่างพันธุ์เตรียมไว้เพื่อให้เห็นลักษณะที่แสดงออกชัดเจนของแต่ละลักษณะที่แสดงออก

6.5 เครื่องหมาย (Legend)

(*) หมายถึง ลักษณะที่ต้องประเมินทุกพันธุ์ (ข้อ 6.1.2)

QL หมายถึง ลักษณะทางคุณภาพ (qualitative characteristic) (ข้อ 6.3)

QN หมายถึง ลักษณะทางปริมาณ (quantitative characteristic) (ข้อ 6.3)

PQ หมายถึง ลักษณะทางคุณภาพเทียม (pseudo-qualitative characteristic) (ข้อ 6.3)

MG หมายถึง การวัด ชั่ง นับจำนวน จากต้นหรือตัวอย่างเดียวที่กำหนดให้เป็นตัวแทนเท่านั้น แล้วใช้ค่าที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (single measurement of a group of plants or parts of plants)

MS หมายถึง การวัด ชั่ง นับจำนวน จากทุกต้นหรือตัวอย่างที่กำหนดให้เป็นตัวแทนแล้วใช้ค่าเฉลี่ยที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (measurement of a number of individual plants or parts of plants)

VG หมายถึง การตรวจสอบด้วยการใช้ประสาทสัมผัส จากต้นหรือตัวอย่างเดียวที่กำหนดให้เป็นตัวแทนเท่านั้นแล้วใช้ค่าสังเกตที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (visual assessment by a single observation of a group of plants or parts of plants)

VS หมายถึง การตรวจสอบด้วยการใช้ประสาทสัมผัส จากทุกต้นหรือตัวอย่างที่กำหนดให้เป็นตัวแทนแล้วใช้ค่าสังเกตที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (visual assessment by observation of individual plants or parts of plants)

(a)-(d) หมายถึง คู่มือละเอียดการตรวจสอบและบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ข้อ 8.1

(+) หมายถึง คู่มืออธิบายเพิ่มเติมในรายละเอียดของเอกสารข้อ 8.2

7. แบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ที่จะตรวจสอบ : พืชสกุลหม้อข้าวหม้อแกงลิง

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)			ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
1.	(+)	QN	MS	(a)	
ต้น : ความยาวเถา (Plant : vine length)					
					เตี้ย (short) 3
					ปานกลาง (medium) 5
					สูง (tall) 7
2.	(*)	(+)	QL	VG	(a)
ลำต้น : สิ่งปกคลุม (Stem : indumentum)					
					ไม่มี (absent) 1
					มี (present) 9
3.			PQ	VG	(a)
ลำต้น : สีบริเวณตรงกลาง (Stem : middle color)					
RHS Color Chart					
4.	(+)		QL	VG	(a)
ลำต้น : การปรากฏของแอนโทไซยานิน (Stem : anthocyanin coloration)					
					ไม่มี (absent) 1
					มี (present) 9
5.	(*)	(+)	QN	MS	(b)
ใบ : ความยาว (Leaf : length)					
					สั้น (short) 3
					ปานกลาง (medium) 5
					ยาว (long) 7
6.	(*)	(+)	QN	MS	(b)
ใบ : ความกว้าง (Leaf : width)					
					แคบ (narrow) 3
					ปานกลาง (medium) 5
					กว้าง (broad) 7
7.	(*)	(+)	PQ	VG	(b)
ใบ : รูปร่าง (Leaf : shape)					
					รูปใบหอก (lanceolate) <i>N. chang</i> 1
					รูปวงกลม (orbicular) <i>N. clipeata</i> 2
					รูปรี (elliptic) <i>N. mirabilis</i> 3
					รูปขอบขนาน (oblong) <i>N. mirabilis</i> 4
					รูปแถบ (linear) <i>N. gracilis</i> 5
					รูปใบหอกกลับ (oblanceolate) <i>N. sanguinea</i> 6
					รูปช้อน (spatulate) <i>N. ampullaria</i> 7

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)					ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
	รูปหัวใจกลับ (obcordate)						8
8.	(*)	(+)	QL	VG	(b)		
ใบ : ก้านใบ (Leaf : petiole)							
	ไม่มี (absent)					<i>N. gracilis</i>	1
	มี (present)					<i>N. ampullaria</i>	9
9.		(+)	PQ	VG	(b)		
ใบ : โคนใบ (Leaf : leaf base)							
	สอบเรียว (attenuate)						1
	รูปสามเหลี่ยม (cuneate)						2
	มน (obtuse)						3
	ตัด (truncate)						4
	เว้ารูปหัวใจ (cordate)						5
	เป็นครีบ (decurent)						6
	กึ่งหุ้มลำต้น (semi-amplexicaul)						7
	หุ้มลำต้น (sheathing)						8
10.		(+)	PQ	VG	(b)		
ใบ : ขอบใบ (Leaf : leaf margin)							
	เรียบ (entire)						1
	จักฟันเลื่อยถี่ (serrulate)						2
	เป็นชายครุย (fimbriate)						3
	มีขนครุย (ciliate)						4
11.			QL	VG	(b)		
ใบ : การเป็นคลื่นที่ขอบใบ (Leaf : undulation of margin)							
	ไม่มี (absent)						1
	มี (present)						9
12.		(+)	PQ	VG	(b)		
ใบ : ปลายใบ (Leaf : leaf apex)							
	แหลม (acute)						1
	เรียวแหลม (acuminate)						2
	มน (obtuse)						3
	เว้าตื้น (emarginate)						4
	เว้าบวม (retuse)						5
	ตัด (truncate)						6
13.	(*)	(+)	QL	VG	(b)		
ใบ : สิ่งปกคลุม (Leaf : indumentum)							
	ไม่มี (absent)						1

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)			ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
มี (present)					9
14.	PQ	VG	(b)		
ใบ : สี (Leaf : color)					
RHS Color Chart					
15.	(+)	QL	VG	(b)	
ใบ : การปรากฏของแอนโทไซยานิน (Leaf : anthocyanin coloration)					
ไม่มี (absent)					1
มี (present)					9
16.	(+)	QL	VG	(b)	
ใบ : การต่าง (Leaf : variegated)					
ไม่มี (absent)					1
มี (present)					9
17.	(*)	(+)	QL	VG	(b)
ใบ : รอยขีดสีขาวบนแผ่นใบ (Leaf : white streak on lamina)					
ไม่มี (absent)					1
มี (present)				<i>N. smilesii</i>	9
18.	(*)	(+)	QN	MS	(b)
หม้อล่าง : ความยาวของมือจับ (Lower pitcher : length of tendril)					
สั้น (short)					3
ปานกลาง (medium)					5
ยาว (long)					7
19.	(+)	PQ	VG	(b)	
หม้อล่าง : ตำแหน่งที่มือจับออกมา (Lower pitcher : position of tendril emerge)					
ปลายใบ (leaf apex)					1
ใต้แผ่นใบ (underside of the lamina)				<i>N. clipeata</i>	2
20.	(+)	QL	VG	(b)	
หม้อล่าง : ครีบที่มือจับ (Lower pitcher : wing of tendril)					
ไม่มี (absent)					1
มี (present)					9

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
21.	PQ VG (b)		
<u>เฉพาะพันธุ์ที่มีครีบที่มีมือจับ</u> : หม้อล่าง : ขอบของครีบ (Only varieties with wing of tendril : Lower pitcher : margin of wing)			
			1
			2
			3
			4
22.	QN VG (b)		
<u>เฉพาะพันธุ์ที่มีครีบที่มีมือจับ</u> : หม้อล่าง : การเป็นคลื่น (Only varieties with wing of tendril : Lower pitcher : undulation)			
			3
			5
			7
23.	PQ VG (b)		
<u>เฉพาะพันธุ์ที่มีครีบที่มีมือจับ</u> : หม้อล่าง : สี (Only varieties with wing of tendril : Lower pitcher : color) RHS Color Chart			
24.	(*) (+) QN MS (b)		
หม้อล่าง : ความยาว (Lower pitcher : length)			
			3
			5
			7
25.	(*) (+) QN MS (b)		
หม้อล่าง : ความกว้าง (Lower pitcher : width)			
			3
			5
			7
26.	QN MS (b)		
หม้อล่าง : อัตราส่วนความยาวต่อความกว้าง (Lower pitcher : ratio of the length to the width)			
			3
			5
			7

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)			ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
27.	(*)	(+)	PQ VG (b)		
หม้อล่าง : รูปร่าง (Lower pitcher : shape)					
				<i>N. gracilis</i>	1
				<i>N. rafflesiana</i>	2
				<i>N. mirabilis</i>	3
				<i>N. mirabilis</i>	4
					5
				<i>N. ampullaria</i>	6
				<i>N. northiana</i>	7
				<i>N. lowii</i>	8
28.	(*)	(+)	QL VG (b)		
หม้อล่าง : สิ่งปกคลุม (Lower pitcher : indumentum)					
					1
					9
29.	(*)	(+)	QL VG (b)		
หม้อล่าง : รอยที่มีลักษณะเป็นวงรอบหม้อ (Lower pitcher : hip)					
					1
					9
30.	(*)	(+)	PQ VGMS (b)		
<u>เฉพาะพันธุ์ที่หม้อล่างมีรอยที่มีลักษณะเป็นวงรอบหม้อ :</u>					
หม้อล่าง : ตำแหน่งส่วนคอรอยที่มีลักษณะเป็นวงรอบ หม้อ (Only varieties with lower pitcher has hip :					
Lower pitcher : position of hip)					
					1
					2
31.	(+)		QL VG (b)		
หม้อล่าง : จำนวนสีด้านนอก (Lower pitcher : color number of outside)					
					1
					2
					3
					4
					5

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
32. (*)	PQ VG (b)		
หม้อล้าง : สีหลักด้านนอก (Lower pitcher : main color of outside) RHS Color Chart			
33. (*)	PQ VG (a)		
หม้อล้าง : สีรองด้านนอก (Lower pitcher : second color of outside) RHS Color Chart			
34. (*)	QL VG (b)		
หม้อล้าง : ลวดลายด้านนอก (Lower pitcher : pattern of outside)			
	ไม่มี (absent)		1
	มี (present)		9
35. (*) (+)	PQ VG (b)		
หม้อล้าง : ประเภทของลวดลายด้านนอก (Lower pitcher : pattern type of outside)			
	จุด (spotted)		1
	แต้ม (blotched)		2
	แถบ (stripes)		3
36. (*)	PQMS VG (a)		
หม้อล้าง : สีลวดลายด้านนอกสีที่ 1 (Lower pitcher : first color pattern of outside) RHS Color Chart			
37. (*)	PQ VG (b)		
หม้อล้าง : สีลวดลายด้านนอกสีที่ 2 (Lower pitcher : second color pattern of outside) RHS Color Chart			
38. (*)	PQ VG (a)		
หม้อล้าง : สีลวดลายด้านนอกสีที่ 3 (Lower pitcher : third color pattern of outside) RHS Color Chart			
39. (*)	QL VG (b)		
หม้อล้าง : จำนวนสีด้านใน (Lower pitcher : color number of inner side)			
	1 สี (1 color)		1
	2 สี (2 colors)		2
	3 สี (3 colors)		3
	4 สี (4 colors)		4

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
5 สี (5 colors)			5
40.	PQ VG (b)		
หม้อล่าง : สีหลักด้านใน (Lower pitcher : main color of inner side) RHS Color Chart			
41.	PQ VG (b)		
หม้อล่าง : สีรองด้านใน (Lower pitcher : second color of inner side) RHS Color Chart			
42.	QL VG (b)		
หม้อล่าง : ลวดลายด้านใน (Lower pitcher : pattern of inner side)			
			ไม่มี (absent) 1
			มี (present) 9
43.	(+) PQ VG (b)		
หม้อล่าง : ประเภทของลวดลายด้านใน (Lower pitcher : pattern type of inner side)			
			จุด (spotted) 1
			แต้ม (blotched) 2
			แถบ (stripes) 3
44.	PQ VG (b)		
หม้อล่าง : สีลวดลายด้านในสีที่ 1 (Lower pitcher : first color pattern of inner side) RHS Color Chart			
45.	PQ VG (b)		
หม้อล่าง : สีลวดลายด้านในสีที่ 2 (Lower pitcher : second color pattern of inner side) RHS Color Chart			
46.	PQ VG (b)		
หม้อล่าง : สีลวดลายด้านในสีที่ 3 (Lower pitcher : third color pattern of inner side) RHS Color Chart			
47.	(*)(+) QN MS (b)		
หม้อล่าง : ความยาวครีบ (Lower pitcher : wing length)			
			สั้น (short) 3
			ปานกลาง (medium) 5

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
	ยาว (long)		7
48.	(*) (+) QN MS (b)		
	หม้อล่าง : ความกว้างครีบ (Lower pitcher : wing width)		
	แคบ (narrow)		3
	ปานกลาง (medium)		5
	กว้าง (broad)		7
49.	PQ VG (b)		
	หม้อล่าง : การโค้งของครีบ (Lower pitcher : curve of wing)		
	โค้งเข้าข้างใน (concave)		1
	แบน (flat)		2
	โค้งไปข้างหลัง (convex)		3
50.	PQ VG (b)		
	หม้อล่าง : ขอบครีบ (Lower pitcher : wing margin)		
	เรียบ (entire)		1
	จักฟันเลื่อยถี่ (serrulate)		2
	เป็นชายครุย (fimbriate)		3
	มีขนครุย (ciliate)		4
51.	QL VG (b)		
	หม้อล่าง : การเป็นคลื่นที่ครีบ (Lower pitcher : undulation of wing)		
	ไม่มี (absent)		1
	มี (present)		9
52.	QL VG (b)		
	หม้อล่าง : สิ่งปกคลุมที่ครีบ (Lower pitcher : indumentum of wing)		
	ไม่มี (absent)		1
	มี (present)		9
53.	PQ VG (b)		
	หม้อล่าง : สีหลักด้านนอกของครีบ (Lower pitcher : main color of wing outside)		
	RHS Color Chart		
54.	PQ VG (b)		
	หม้อล่าง : สีรองด้านนอกของครีบ (Lower pitcher : second color of wing outside)		
	RHS Color Chart		

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)			ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
55.	QL	VG	(b)		
หม้อล่าง : ลวดลายด้านนอกของครีบ (Lower pitcher : pattern of wing outside)					
ไม่มี (absent)					1
มี (present)					9
56.	(+)	PQ	VG	(b)	
หม้อล่าง : ประเภทของลวดลายด้านนอกของครีบ (Lower pitcher : pattern type of wing outside)					
จุด (spotted)					1
แต้ม (blotched)					2
แถบ (stripes)					3
57.	PQ	MS	(b)		
หม้อล่าง : สีลวดลายด้านนอกของครีบสีที่ 1 (Lower pitcher : first color pattern of wing outside) RHS Color Chart					
58.	PQ	VG	(b)		
หม้อล่าง : สีลวดลายด้านนอกของครีบสีที่ 2 (Lower pitcher : second color pattern of wing outside) RHS Color Chart					
59.	PQ	MS	(b)		
หม้อล่าง : สีลวดลายด้านนอกของครีบสีที่ 3 (Lower pitcher : third color pattern of wing outside) RHS Color Chart					
60.	PQ	VG	(b)		
หม้อล่าง : สีหลักด้านในของครีบ (Lower pitcher : main color of inner side wing) RHS Color Chart					
61.	PQ	VG	(b)		
หม้อล่าง : สีรองด้านในของครีบ (Lower pitcher : second color of inner side wing) RHS Color Chart					
62.	QL	VG	(b)		
หม้อล่าง : ลวดลายด้านในของครีบ (Lower pitcher : pattern of inner side wing)					
ไม่มี (absent)					1
มี (present)					9

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)			ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
63.	(+)	PQ	VG	(b)	
หม้อล่าง : ประเภทของลวดลายด้านในของครีบ (Lower pitcher : pattern type of inner side wing)					
จุด (spotted)					1
แต้ม (blotched)					2
แถบ (stripes)					3
64.		PQ	VG	(b)	
หม้อล่าง : สีลวดลายด้านในของครีบสีที่ 1 (Lower pitcher : first color pattern of inner side wing)					
RHS Color Chart					
65.		PQ	VG	(b)	
หม้อล่าง : สีลวดลายด้านในของครีบสีที่ 2 (Lower pitcher : second color pattern of inner side wing)					
RHS Color Chart					
66.		PQ	VG	(b)	
หม้อล่าง : สีลวดลายด้านในของครีบสีที่ 3 (Lower pitcher : third color pattern of inner side wing)					
RHS Color Chart					
67.	(*)	(+)	QN	MS	(b)
หม้อล่าง : ความกว้างของขอบปากหม้อ (Lower pitcher : lip width)					
แคบ (narrow)					3
ปานกลาง (medium)					5
กว้าง (broad)					7
68.	(*)	(+)	QL	VG	(b)
หม้อล่าง : การเอียงของขอบปากหม้อ (Lower pitcher : lip slope)					
ไม่มี (absent)					1
มี (present)					9
69.	(*)	(+)	PQ	VG	(b)
หม้อล่าง : ประเภทของขอบปากหม้อ (Lower pitcher : lip type)					
แบบที่ 1 (Type I)				<i>N. gracilis</i>	1
แบบที่ 2 (Type II)				<i>N. ampullaria</i>	2
แบบที่ 3 (Type III)					3
แบบที่ 4 (Type IV)				<i>N. northiana</i>	4
แบบที่ 5 (Type V)				<i>N. edwardsiana</i>	5

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
	แบบที่ 6 (Type VI)		6
70. (*)	QL VG (b)		
	หม้อล่าง : จำนวนสีของขอบปากหม้อ (Lower pitcher : color number of lip)		
	1 สี (1 color)		1
	2 สี (2 colors)		2
	3 สี (3 colors)		3
	4 สี (4 colors)		4
	5 สี (5 colors)		5
71. (*)	PQ VG (b)		
	หม้อล่าง : สีหลักของขอบปากหม้อ (Lower pitcher : main color of lip) RHS Color Chart		
72. (*)	PQ VG (b)		
	หม้อล่าง : สีรองของขอบปากหม้อ (Lower pitcher : second color of lip) RHS Color Chart		
73.	PQ VG (b)		
	หม้อล่าง : สีลวดลายของขอบปากหม้อสีที่ 1 (Lower pitcher : first color pattern of inner lip) RHS Color Chart		
74.	PQ VG (b)		
	หม้อล่าง : สีลวดลายของขอบปากหม้อสีที่ 2 (Lower pitcher : second color pattern of inner lip) RHS Color Chart		
75.	PQ VG (b)		
	หม้อล่าง : สีลวดลายของขอบปากหม้อสีที่ 3 (Lower pitcher : third color pattern of inner lip) RHS Color Chart		
76. (*) (+)	QN MS (b)		
	หม้อล่าง : เส้นผ่านศูนย์กลางความกว้างของช่องปาก (Lower pitcher : diameter of mouth width)		
	สั้น (short)		3
	ปานกลาง (medium)		5
	ยาว (long)		7

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)			ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
77. (*) (+)	PQ	VG	(b)		
หม้อล่าง : รูปร่างช่องปาก (Lower pitcher : mouth shape)					
					รูปสามเหลี่ยม (triangular) 1
					รูปไข่ (ovate) 2
					รูปวงกลม (orbicular) 3
					รูปรี (elliptic) 4
78. (*) (+)	QN	MS	(b)		
หม้อล่าง : ความยาวของฝาปิด (Lower pitcher : lid length)					
					สั้น (short) 3
					ปานกลาง (medium) 5
					ยาว (long) 7
79. (*) (+)	QN	MS	(b)		
หม้อล่าง : ความกว้างของฝาปิด (Lower pitcher : lid width)					
					แคบ (narrow) 3
					ปานกลาง (medium) 5
					กว้าง (broad) 7
80. (*) (+)	PQ	VG	(b)		
หม้อล่าง : รูปร่างของฝาปิด (Lower pitcher : lid shape)					
					รูปไข่ (ovate) 1
					รูปหัวใจ (cordate) 2
					รูปวงกลม (orbicular) 3
					รูปรี (elliptic) 4
					รูปขอบขนาน (oblong) 5
					รูปแถบ (linear) 6
					รูปไข่กลับ (obovate) 7
					ลดรูป (reduced lid) 8
81.	QL	VG	(b)		
หม้อล่าง : การเป็นคลื่นของฝาปิด (Lower pitcher : undulation of lid)					
					ไม่มี (absent) 1
					มี (present) 9

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
82.	(+) QL VG (b)		
หม้อล่าง : สิ่งปกคลุมที่ฝาปิด (Lower pitcher : indumentum of lid)			
	ไม่มี (absent)		1
	มี (present)		9
83.	(+) QL VG (b)		
หม้อล่าง : รยางค์คล้ายขนบนฝาปิด (Lower pitcher : hair-appendage above lid)			
	ไม่มี (absent)		1
	มี (present)		9
84.	(+) QL VG (b)		
หม้อล่าง : รยางค์คล้ายขนใต้ฝาปิด (Lower pitcher : hair-appendage below lid)			
	ไม่มี (absent)		1
	มี (present)		9
85.	(+) PQ VG (b)		
หม้อล่าง : รยางค์ใต้ฝาปิด (Lower pitcher : appendage below lid)			
	ไม่มี (absent)		1
	มี (present)		9
86.	(*) PQ VG (b)		
หม้อล่าง : สีหลักของฝาปิด (Lower pitcher : main color of lid) RHS Color Chart			
87.	PQ VG (b)		
หม้อล่าง : สีรองของฝาปิด (Lower pitcher : second color of lid) RHS Color Chart			
88.	QL VG (b)		
หม้อล่าง : ลวดลายของฝาปิด (Lower pitcher : pattern of lid)			
	ไม่มี (absent)		1
	มี (present)		9
89.	PQ VG (b)		
หม้อล่าง : สีลวดลายของฝาปิด (Lower pitcher : color pattern of lid) RHS Color Chart			

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)			ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
90.	(+)	QL	VG	(b)	
หม้อล่าง : การแตกแขนงของเดือย (Lower pitcher : branching of spur)					
					ไม่มี (absent) 1
					มี (present) 9
91.	(*)	(+)	QN	MS	(c)
หม้อบน : ความยาวของมือจับ (Upper pitcher : length of tendril)					
					สั้น (short) 3
					ปานกลาง (medium) 5
					ยาว (long) 7
92.	(*)	(+)	QN	MS	(c)
หม้อบน : ความยาว (Upper pitcher : length)					
					สั้น (short) 3
					ปานกลาง (medium) 5
					ยาว (long) 7
93.	(*)	(+)	QN	MS	(c)
หม้อบน : ความกว้าง (Upper pitcher : width)					
					แคบ (narrow) 3
					ปานกลาง (medium) 5
					กว้าง (broad) 7
94.	(*)	(+)	PQ	VG	(c)
หม้อบน : รูปร่าง (Upper pitcher : shape)					
					รูปโถ (urceolate) <i>N. gracilis</i> 1
					รูปทรงกระบอก (cylindrical) <i>N. veitchii</i> 2
					รูปลำโพง (infundibular) <i>N. mirabilis</i> 3
95.	(*)	(+)	QL	MS	(c)
หม้อบน : รอยที่มีลักษณะเป็นวงรอบหม้อ (Upper pitcher : hip)					
					ไม่มี (absent) 1
					มี (present) 9
96.	(*)	(+)	PQ	VG	(c)
<u>เฉพาะพันธุ์ที่หม้อบนมีรอยที่มีลักษณะเป็นวงรอบหม้อ :</u>					
หม้อบน : ตำแหน่งรอยที่มีลักษณะเป็นวงรอบหม้อ (Only varieties with upper pitcher has hip : Upper pitcher : position of hip)					
					ค่อนข้างไปทางโคน (toward base end) 1

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
	ตรงกลาง (middle)		2
97. (*)	QL VG (c)		
	หม้อบน : จำนวนสีด้านนอก (Upper pitcher : color number of outside)		
	1 สี (1 color)		1
	2 สี (2 colors)		2
	3 สี (3 colors)		3
	4 สี (4 colors)		4
	5 สี (5 colors)		5
98. (*)	PQ VG (c)		
	หม้อบน : สีหลักด้านนอก (Upper pitcher : main color of outside) RHS Color Chart		
99. (*)	PQ VG (c)		
	หม้อบน : สีรองด้านนอก (Upper pitcher : second color of outside) RHS Color Chart		
100. (*)	QL VG (c)		
	หม้อบน : ลวดลายด้านนอก (Upper pitcher : pattern of outside)		
	ไม่มี (absent)		1
	มี (present)		9
101. (*) (+)	PQ VG (c)		
	หม้อบน : ประเภทของลวดลายด้านนอก (Upper pitcher : pattern type of outside)		
	จุด (spotted)		1
	แต้ม (blotched)		2
	แถบ (stripes)		3
102. (*)	PQ VG (c)		
	หม้อบน : สีลวดลายด้านนอกสีที่ 1 (Upper pitcher : first color pattern of outside) RHS Color Chart		
103. (*)	PQ VG (c)		
	หม้อบน : สีลวดลายด้านนอกสีที่ 2 (Upper pitcher : second color pattern of outside) RHS Color Chart		

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
104. (*)	PQ VG (c)		
หม้อบน : สีลวดลายด้านนอกสีที่ 3 (Upper pitcher : third color pattern of outside) RHS Color Chart			
105. (*)	QL VG (c)		
หม้อบน : จำนวนสีด้านใน (Upper pitcher : color number of inner side)			
	1 สี (1 color)		1
	2 สี (2 colors)		2
	3 สี (3 colors)		3
	4 สี (4 colors)		4
	5 สี (5 colors)		5
106.	PQ VG (c)		
หม้อบน : สีหลักด้านใน (Upper pitcher : main color of inner side) RHS Color Chart			
107.	PQ MS (c)		
หม้อบน : สีรองด้านใน (Upper pitcher : second color of inner side) RHS Color Chart			
108.	QL VG (c)		
หม้อบน : ลวดลายด้านใน (Upper pitcher : pattern of inner side)			
	ไม่มี (absent)		1
	มี (present)		9
109. (+)	PQ MS (b)		
หม้อบน : ประเภทของลวดลายด้านใน (Upper pitcher : pattern type of inner side)			
	จุด (spotted)		1
	แต้ม (blotched)		2
	แถบ (stripes)		3
110.	PQ VG (c)		
หม้อบน : สีลวดลายด้านในสีที่ 1 (Upper pitcher : first color pattern of inner side) RHS Color Chart			

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
111.	PQ VG (c)		
หม้อบน : สีลวดลายด้านในสีที่ 2 (Upper pitcher : second color pattern of inner side) RHS Color Chart			
112.	PQ VG (c)		
หม้อบน : สีลวดลายด้านในสีที่ 3 (Upper pitcher : third color pattern of inner side) RHS Color Chart			
113. (*)	QL VG (c)		
หม้อบน : ครีบ (Upper pitcher : wing)			
	ไม่มี (absent)		1
	มี (present)		9
114. (+)	QN MS (c)		
หม้อบน : ความยาวครีบ (Upper pitcher : wing length)			
	สั้น (short)		3
	ปานกลาง (medium)		5
	ยาว (long)		7
115. (+)	QN MS (c)		
หม้อบน: ความกว้างครีบ (Upper pitcher : wing width)			
	แคบ (narrow)		3
	ปานกลาง (medium)		5
	กว้าง (broad)		7
116.	PQ VG (c)		
หม้อบน: การโค้งของครีบ (Upper pitcher : curve of wing)			
	โค้งเข้าข้างใน (concave)		1
	แบน (flat)		2
	โค้งไปข้างหลัง (convex)		3
117.	PQ VG (c)		
หม้อบน : ขอบครีบ (Upper pitcher: wing margin)			
	เรียบ (entire)		1
	จักฟันเลื่อยถี่ (serrulate)		2
	เป็นชายครุย (fimbriate)		3
	มีขนครุย (ciliate)		4

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
118.	QL VG (c)		
หม้อบน : การเป็นคลื่นที่ครีบ (Upper pitcher : undulation of wing)			
	ไม่มี (absent)		1
	มี (present)		9
119.	QL VG (c)		
หม้อบน : สิ่งปกคลุมที่ครีบ (Upper pitcher: indumentum of wing)			
	ไม่มี (absent)		1
	มี (present)		9
120.	PQ VG (c)		
หม้อบน : สีหลักด้านนอกของครีบ (Upper pitcher : main color of outside wing)			
RHS Color Chart			
121.	PQ VG (c)		
หม้อบน : สีรองด้านนอกของครีบ (Upper pitcher : second color of outside wing)			
RHS Color Chart			
122.	QL VG (c)		
หม้อบน : ลวดลายด้านนอกของครีบ (Upper pitcher : pattern of outside wing)			
	ไม่มี (absent)		1
	มี (present)		9
123.	(+) PQ VG (c)		
หม้อบน : ประเภทของลวดลายด้านนอกของครีบ (Upper pitcher : pattern type of outside wing)			
	จุด (spotted)		1
	แต้ม (blotched)		2
	แถบ (stripes)		3
124.	PQ VG (c)		
หม้อบน : สีลวดลายด้านนอกของครีบสีที่ 1 (Upper pitcher : first color pattern of outside wing)			
RHS Color Chart			
125.	PQ VG (c)		
หม้อบน : สีลวดลายด้านนอกของครีบสีที่ 2 (Upper pitcher : second color pattern of outside wing)			
RHS Color Chart			

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
126.	PQ VG (c)		
หม้อบน : สีลวดลายด้านนอกของครีบสีที่ 3 (Upper pitcher : third color pattern of outside wing) RHS Color Chart			
127.	PQ VG (c)		
หม้อบน : สีหลักของด้านในของครีบ (Upper pitcher : main color of inner side wing) RHS Color Chart			
128.	PQ VG (c)		
หม้อบน : สีรองด้านในของครีบ (Upper pitcher : second color of inner side wing) RHS Color Chart			
129.	QL VG (c)		
หม้อบน : ลวดลายด้านในของครีบ (Upper pitcher : pattern of inner side wing)			
			ไม่มี (absent) 1
			มี (present) 9
130.	(+) PQ VG (c)		
หม้อบน : ประเภทของลวดลายด้านในของครีบ (Upper pitcher : pattern type of inner side wing)			
			จุด (spotted) 1
			แต้ม (blotched) 2
			แถบ (stripes) 3
131.	PQ VG (c)		
หม้อบน : สีลวดลายด้านในของครีบสีที่ 1 (Upper pitcher : first color pattern of inner side wing) RHS Color Chart			
132.	PQ VG (c)		
หม้อบน : สีลวดลายด้านในของครีบสีที่ 2 (Upper pitcher : second color pattern of inner side wing) RHS Color Chart			
133.	PQ VG (c)		
หม้อบน : สีลวดลายด้านในของครีบสีที่ 3 (Upper pitcher : third color pattern of inner side wing) RHS Color Chart			

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)			ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
134. (*) (+)	QN	MS	(c)		
หม้อบน : ความกว้างของขอบปากหม้อ (Upper pitcher : lip width)					
สั้น (short)					3
ปานกลาง (medium)					5
ยาว (long)					7
135.	QL	VG	(c)		
หม้อบน : การเอียงของขอบปากหม้อ (Upper pitcher : lip slope)					
ไม่มี (absent)					1
มี (present)					9
136. (*) (+)	PQ	VG	(c)		
หม้อบน : ประเภทของขอบปากหม้อ (Upper pitcher : type of lip)					
แบบที่ 1 (Type I)				<i>N. gracilis</i>	1
แบบที่ 2 (Type II)				<i>N. ampullaria</i>	2
แบบที่ 3 (Type III)					3
แบบที่ 4 (Type IV)				<i>N. northiana</i>	4
แบบที่ 5 (Type V)				<i>N. edwardsiana</i>	5
แบบที่ 6 (Type VI)					6
137. (*)	QL	VG	(c)		
หม้อบน : จำนวนสีของขอบปาก (Upper pitcher : color number of lip)					
1 สี (1 color)					1
2 สี (2 colors)					2
3 สี (3 colors)					3
4 สี (4 colors)					4
5 สี (5 colors)					5
138. (*)	PQ	VG	(c)		
หม้อบน : สีหลักของขอบปากหม้อ (Upper pitcher : main color of lip)					
RHS Color Chart					
139.	PQ	VG	(c)		
หม้อบน : สีรองของขอบปากหม้อ (Upper pitcher : second color of lip)					
RHS Color Chart					

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)			ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
140.	PQ	VG	(c)		
หม้อบน : สีลวดลายของขอบปากหม้อสีที่ 1 (Upper pitcher : first color pattern of lip) RHS Color Chart					
141.	PQ	VG	(c)		
หม้อบน : สีลวดลายของขอบปากหม้อสีที่ 2 (Upper pitcher : second color pattern of lip) RHS Color Chart					
142.	PQ	VG	(c)		
หม้อบน : สีลวดลายของขอบปากหม้อสีที่ 3 (Upper pitcher : third color pattern of inner lip) RHS Color Chart					
143.	(*)	(+)	QN	MS	(c)
หม้อบน : เส้นผ่านศูนย์กลางความกว้างของช่องปาก (Upper pitcher : diameter of mouth width)					
สั้น (short)					3
ปานกลาง (medium)					5
ยาว (long)					7
144.	(*)	(+)	PQ	VG	(c)
หม้อบน : รูปร่างช่องปาก (Upper pitcher : mouth shape)					
รูปสามเหลี่ยม (triangular)					1
รูปไข่ (ovate)					2
รูปวงกลม (orbicular)					3
รูปรี (elliptic)					4
145.	(*)	(+)	QN	MS	(c)
หม้อบน : ความยาวของฝาปิด (Upper pitcher : lid length)					
สั้น (short)					3
ปานกลาง (medium)					5
ยาว (long)					7
146.	(*)	(+)	QN	MS	(c)
หม้อบน : ความกว้างของฝาปิด (Upper pitcher : lid width)					
แคบ (narrow)					3
ปานกลาง (medium)					5
กว้าง (broad)					7

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
147.	(*) (+) PQ MS (c)		
หม้อบน : รูปร่างของฝาปิด (Upper pitcher : lid shape)			
	รูปไข่ (ovate)		1
	รูปหัวใจ (cordate)		2
	รูปวงกลม (orbicular)		3
	รูปรี (elliptic)		4
	รูปขอบขนาน (oblong)		5
	รูปแถบ (linear)		6
	รูปไข่กลับ (obovate)		7
	ลดรูป (reduced lid)		8
148.	QL VG (c)		
หม้อบน : การเป็นคลื่นของฝาปิด (Upper pitcher : undulation of lid)			
	ไม่มี (absent)		1
	มี (present)		9
149.	QL VG (c)		
หม้อบน : สิ่งปกคลุมที่ฝาปิด (Upper pitcher : indumentum of lid)			
	ไม่มี (absent)		1
	มี (present)		9
150.	(+) QL VG (c)		
หม้อบน : รยางค์คล้ายขนบนฝาปิด (Upper pitcher : hair-appendage above lid)			
	ไม่มี (absent)		1
	มี (present)	<i>N. tentaculata</i>	9
151.	(+) QL VG (c)		
หม้อบน : รยางค์คล้ายขนใต้ฝาปิด (Upper pitcher : hair-appendage below lid)			
	ไม่มี (absent)		1
	มี (present)	<i>N. lowii</i>	9
152.	(+) QL VG (c)		
หม้อบน : รยางค์ใต้ฝาปิด (Upper pitcher : appendage below lid)			
	ไม่มี (absent)		1
	มี (present)	<i>N. appendiculata</i>	9

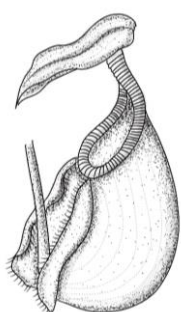
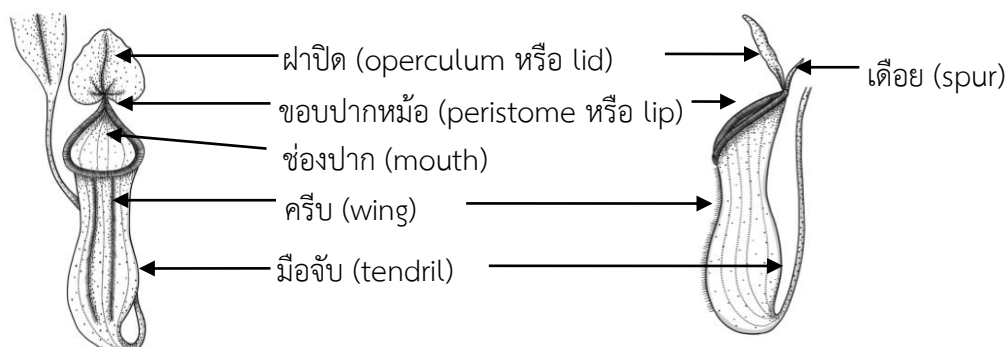
ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
153. (*)	PQ VG (c)		
หม้อบน : สีหลักของฝาปิด (Upper pitcher : main color of lid) RHS Color Chart			
154.	PQ VG (c)		
หม้อบน : สีรองของฝาปิด (Upper pitcher : second color of lid) RHS Color Chart			
155.	QL VG (c)		
หม้อบน : ลวดลายของฝาปิด (Upper pitcher : pattern of lid)			
			ไม่มี (absent) 1
			มี (present) 9
156.	PQ VG (c)		
หม้อบน : สีลวดลายของฝาปิด (Upper pitcher : color pattern of lid) RHS Color Chart			
157. (+)	QL VG (c)		
หม้อบน : การแตกแขนงของเดือย (Upper pitcher : branching of spur)			
			ไม่มี (absent) 1
			มี (present) 9
158. (+)	QL VG (c)		
ช่อดอก : เพศ (Inflorescence : sex)			
			เพศผู้ (male) 1
			เพศเมีย (female) 9
159.	PQ VG (c)		
ช่อดอก : ประเภท (Inflorescence : type)			
			ช่อกระจจะ (raceme) 1
			ช่อแยกแขนง (panicle) 2

8. อธิบายแบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์

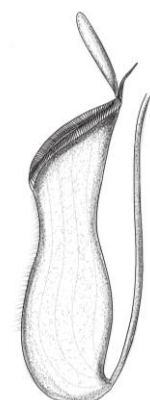
8.1 อธิบายทุกลักษณะในตารางลักษณะประจำพันธุ์

- การบันทึกข้อมูลลักษณะต้นและลำต้น ให้บันทึกข้อมูลเมื่อมีการปรากฏของหม้อบนอย่างน้อย 3 หม้อ
- การบันทึกข้อมูลลักษณะใบ มือจับและหม้อล่าง ให้บันทึกข้อมูลของใบที่มีหม้อล่างและฝาปิดเปิดออกเต็มที่ บันทึกข้อมูลทั้งใบ
- การบันทึกข้อมูลลักษณะมือจับและหม้อบน ให้บันทึกข้อมูลของใบที่มีหม้อบนและฝาปิดเปิดเต็มที่

8.2 อธิบายแต่ละลักษณะในตารางลักษณะประจำพันธุ์



หม้อล่าง (lower pitcher หรือ terrestrial pitcher) เกิดบริเวณส่วนปลายของใบที่อยู่ใกล้กับพื้นดิน ส่วนใหญ่ขอบปากหม้อ (peristome หรือ lip) หันเข้าหามือจับ (tendril) หม้อล่างมักเป็นรูปทรงกลมป้อมขนาดใหญ่และมีสีโดดเด่นกว่าหม้อบน ในชนิดที่มีครีบขอบจักหรือหยักเป็นริ้ว



หม้อบน (upper pitcher หรือ aerial pitcher) เกิดเมื่อพืชเจริญเติบโตจนเป็นเถาเลื้อยยาว มือจับ (tendril) ม้วนหาหลักยึดพยุงลำต้น ส่วนขอบปากหม้อ (peristome หรือ lip) หันออกจากมือจับ หม้อบนมักยืดยาว มีขนาดเล็กและมีสีไม่โดดเด่นเท่าหม้อล่าง ขอบของครีบเรียบหรือลดรูปจนกระทั่งไม่มีครีบ

ล.1 ต้น : ความยาวเถา (Plant : vine length)

วัดความยาวของเถาตั้งแต่บริเวณโคนถึงปลายยอด

ล.2 ลำต้น : สิ่งปกคลุม (Stem : indumentum)

ล.13 ใบ : สิ่งปกคลุม (Leaf : indumentum)

ล.28 หม้อล่าง : สิ่งปกคลุม (Lower pitcher : indumentum)

ล.82 หม้อล่าง : สิ่งปกคลุมที่ฝาปิด (Lower pitcher : indumentum of lid)

สิ่งที่อยู่ตามผิวของพืช เช่น ขนและขนรูปดาว เป็นต้น

ล.4 ลำต้น : การปรากฏของแอนโทไซยานิน (Stem : anthocyanin coloration)



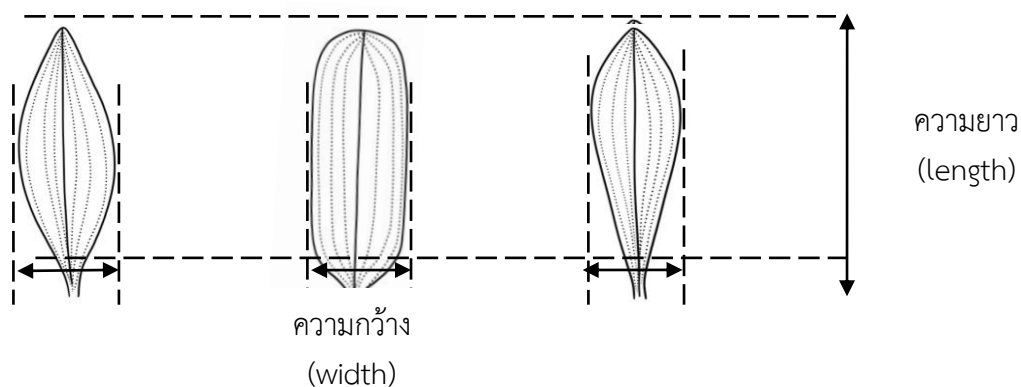
1
ไม่มี
(absent)



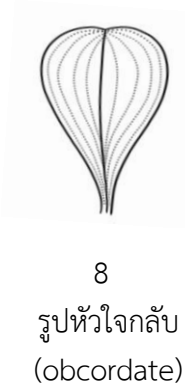
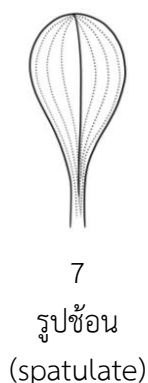
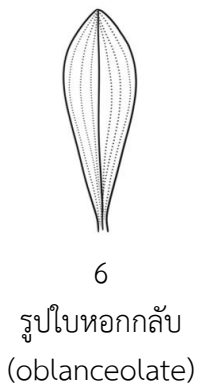
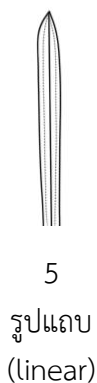
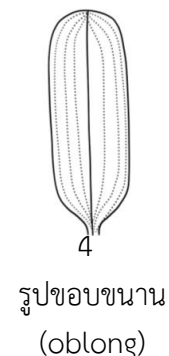
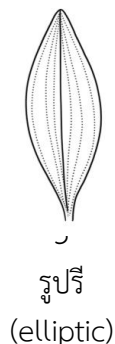
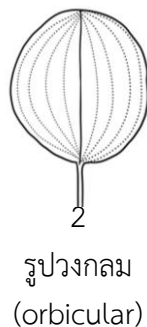
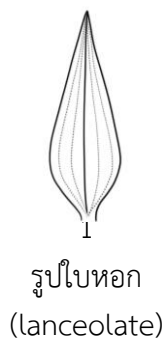
9
มี
(present)

ล.5 ใบ : ความยาว (Leaf : length)

ล.6 ใบ : ความกว้าง (Leaf : width)



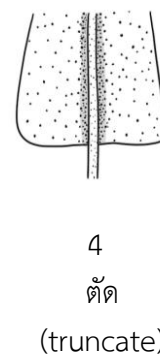
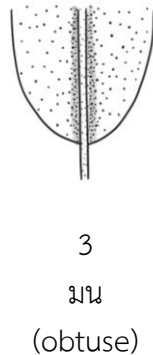
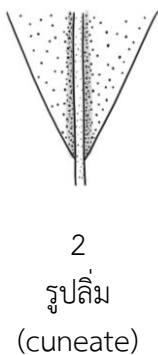
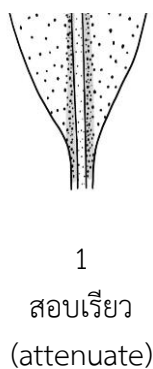
ล.7 ใบ : รูปร่าง (Leaf : shape)

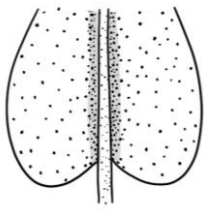


ล.8 ใบ : ก้านใบ (Leaf : petiole)



ล.9 ใบ : โคนใบ (Leaf : leaf base)

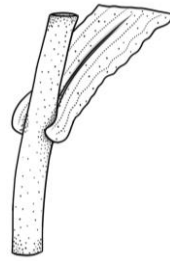




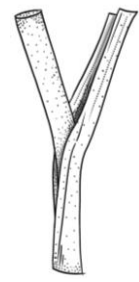
5
เว้ารูปหัวใจ
(cordate)



6
เป็นครีป
(decurent)

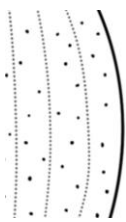


7
กึ่งหุ้มลำต้น
(semi-amplexicaul)

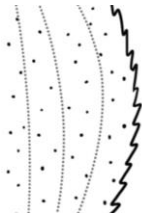


8
หุ้มลำต้น
(sheathing)

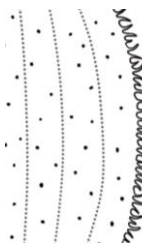
ล.10 ใบ : ขอบใบ (Leaf : leaf margin)



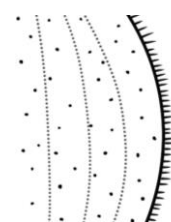
1
เรียบ
(entire)



2
จักฟันเลื่อยถี่
(serrulate)

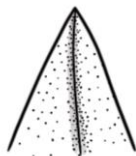


3
เป็นชายครุย
(fimbriate)

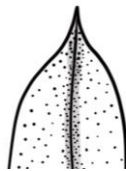


4
มีขนครุย
(ciliate)

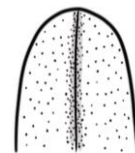
ล.12 ใบ : ปลายใบ (Leaf : leaf apex)



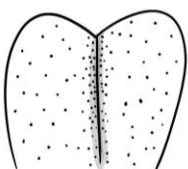
1
แหลม
(acute)



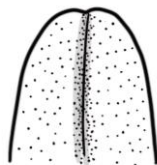
2
เรียวแหลม
(acuminate)



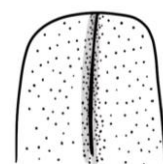
3
มน
(obtuse)



4
เว้าตื้น
(emarginate)



5
เว้านูน
(retuse)



6
ตัด
(truncate)

ล.15 ใบ : การปรากฏของแอนโทไซยานิน (Leaf : anthocyanin coloration)



1
ไม่มี
(absent)



9
มี
(present)

ล.16 ใบ : การด่าง (Leaf : variegated)



1
ไม่มี
(absent)



9
มี
(present)

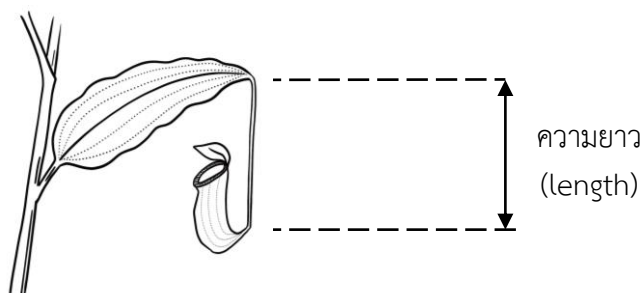
ล.17 ใบ : รอยขีดสีขาวบนแผ่นใบ (Leaf : white streak on lamina)

เส้นสีขาวคล้ายรอยขีด ยาวประมาณ 1-3 มิลลิเมตร กระจายทั่วแผ่นใบ

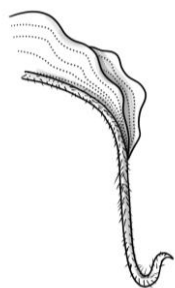


ล.18 หม้อล่าง : ความยาวของมือจับ (Lower pitcher : length of tendril)

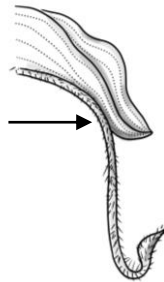
ล.91 หม้อบน : ความยาวของมือจับ (Upper pitcher : length of tendril)



ล.19 หม้อล่าง : ตำแหน่งที่มีมือจับออกมา (Lower pitcher : position of tendril emerge)

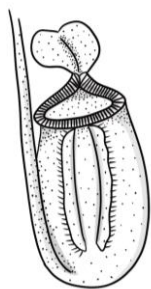


1
ปลายใบ
(leaf apex)

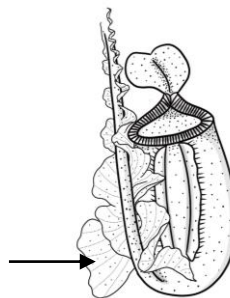


2
ใต้แผ่นใบ
(underside of the lamina)

ล.20 หม้อล่าง : ครีบที่มีมือจับ (Lower pitcher : wing of tendril)



1
ไม่มี
(absent)



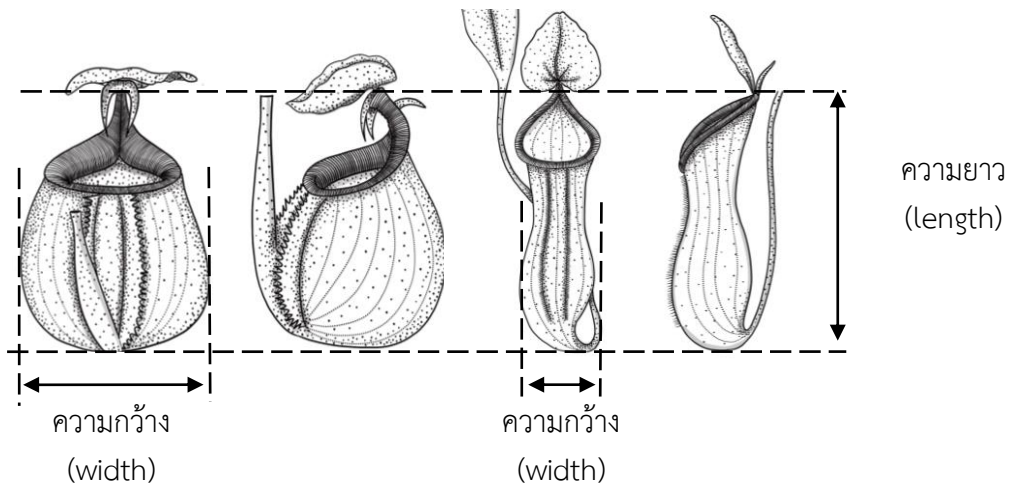
9
มี
(present)

ล.24 หม้อล่าง : ความยาว (Lower pitcher : length)

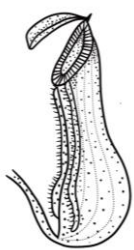
ล.25 หม้อล่าง : ความกว้าง (Lower pitcher : width)

ล.92 หม้อบน : ความยาว (Lower pitcher : length)

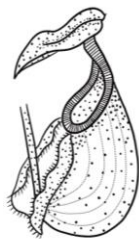
ล.93 หม้อบน : ความกว้าง (Upper pitcher : width)



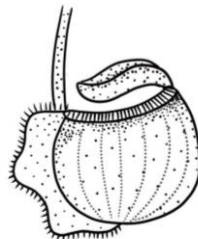
ล.27 หม้อล่าง : รูปร่าง (Lower pitcher : shape)



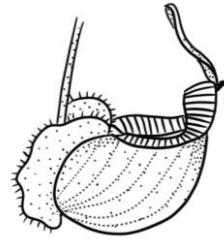
1
รูปโถ
(urceolate)



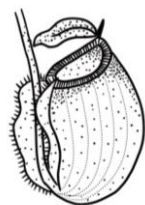
2
ทรงรูปไข่
(ovoid)



3
รูปทรงกลม
(globose)



4
รูปเรือ
(cymbiform)



5
รูปทรงรี
(ellipsoid)



6
รูปถังเบียร์
(barrel-shaped)



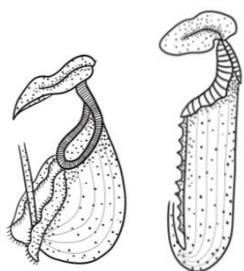
7
รูปทรงกระบอก
(cylindrical)



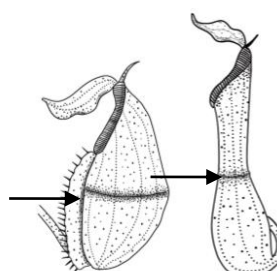
8
รูปลำโพง
(infundibular)

ล.29 หม้อล่าง : รอยที่มีลักษณะเป็นวงรอบหม้อ (Lower pitcher : hip)

ล.95 หม้อบน : รอยที่มีลักษณะเป็นวงรอบหม้อ (Upper pitcher : hip)

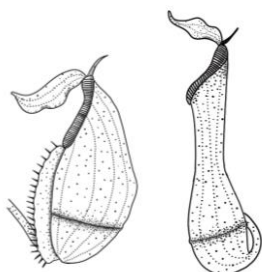


1
ไม่มี
(absent)

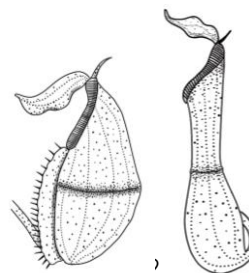


9
มี
(present)

- ล.30 เฉพาะพันธุ์ที่หม้อล่างมีรอยที่มีลักษณะเป็นวงรอบหม้อ : หม้อล่าง : ตำแหน่งรอยที่มีลักษณะเป็นวงรอบหม้อ (Only varieties with lower pitcher has hip : Lower pitcher : position of hip)
- ล.96 เฉพาะพันธุ์ที่หม้อบนมีรอยที่มีลักษณะเป็นวงรอบหม้อ : หม้อบน : ตำแหน่งรอยที่มีลักษณะเป็นวงรอบหม้อ (Only varieties with upper pitcher has hip : Upper pitcher : position of hip)



ค่อนไปทางโคน
(toward base end)



ตรงกลาง
(middle)

- ล.35 หม้อล่าง : ประเภทของลวดลายด้านนอก (Lower pitcher : pattern type of outside)
- ล.43 หม้อล่าง : ประเภทของลวดลายด้านใน (Lower pitcher : pattern type of inner side)
- ล.56 หม้อล่าง : ประเภทของลวดลายด้านนอกของครีบ (Lower pitcher : pattern type of outside wing)
- ล.63 หม้อล่าง : ประเภทของลวดลายด้านในของครีบ (Lower pitcher : pattern type of inner side wing)
- ล.101 หม้อบน : ประเภทของลวดลายด้านนอก (Upper pitcher : pattern type of outside)
- ล.109 หม้อบน : ประเภทของลวดลายด้านใน (Upper pitcher : pattern type of inner side)
- ล.123 หม้อบน : ประเภทของลวดลายด้านนอกของครีบ (Upper pitcher : pattern type of outside wing)
- ล.130 หม้อบน : ประเภทของลวดลายด้านในของครีบ (Upper pitcher : pattern type of inner side wing)



1
จุด
(spotted)

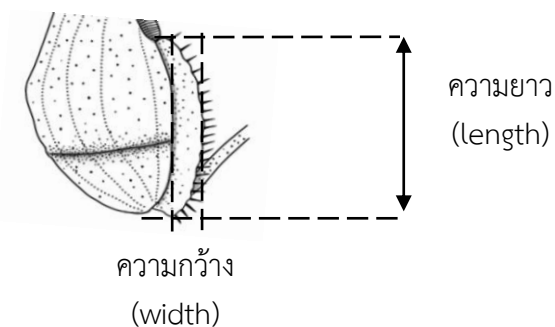


2
แด้ม
(blotched)



3
แถบ
(stripes)

- ล.47 หน้่อล่าง : ความยาวครีบ (Lower pitcher : wing length)
 ล.48 หน้่อล่าง : ความกว้างครีบ (Lower pitcher : wing width)
 ล.114 หน้่อบน : ความยาวครีบ (Upper pitcher : wing length)
 ล.115 หน้่อบน : ความกว้างครีบ (Upper pitcher : wing width)



- ล.67 หน้่อล่าง : ความกว้างของขอบปากหน้่อ (Lower pitcher : lip width)
 ล.134 หน้่อบน : ความกว้างของขอบปากหน้่อ (Upper pitcher : lip width)
 ล.76 หน้่อล่าง : เส้นผ่านศูนย์กลางกลางความกว้างของช่องปาก (Lower pitcher : diameter of mouth width)
 ล.143 หน้่อบน : เส้นผ่านศูนย์กลางกลางความกว้างของช่องปาก (Upper pitcher : diameter of mouth width)



- ล.68 หน้่อล่าง : การเอียงของขอบปากหน้่อ (Lower pitcher : lip slope)
 ล.135 หน้่อบน : การเอียงของขอบปากหน้่อ (Upper pitcher : lip slope)



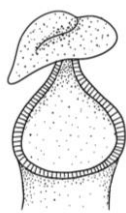
1
 ไม่มี
 (absent)



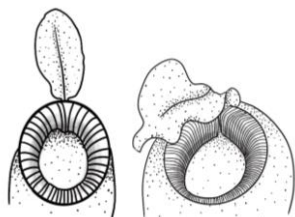
9
 มี
 (present)

ล.69 หม้อล่าง : ประเภทของขอบปากหม้อ (Lower pitcher : type of lip)

ล.136 หม้อบน : ประเภทของขอบปากหม้อ (Upper pitcher : type of lip)



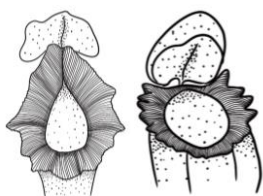
1
แบบที่ 1
(Type I)



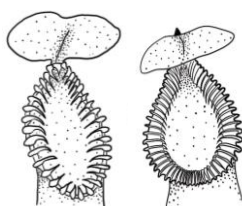
2
แบบที่ 2
(Type II)



3
แบบที่ 3
(Type III)



4
แบบที่ 4
(Type IV)



5
แบบที่ 5
(Type V)



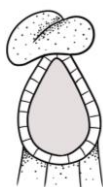
6
แบบที่ 6
(Type VI)

ล.77 หม้อล่าง : รูปร่างช่องปาก (Lower pitcher : mouth shape)

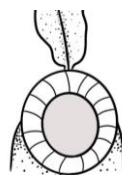
ล.144 หม้อบน : รูปร่างช่องปาก (Upper pitcher : mouth shape)



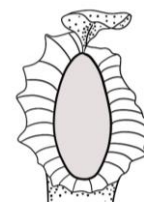
1
รูปสามเหลี่ยม
(triangular)



2
รูปไข่
(ovate)



3
รูปวงกลม
(orbicular)



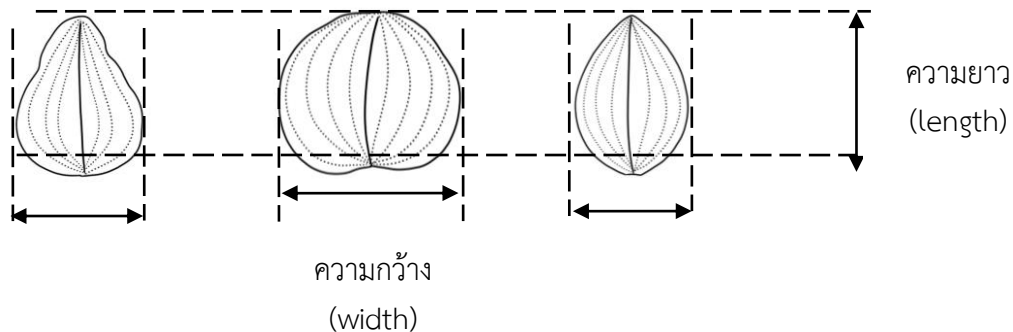
4
รูปรี
(elliptic)

ล.78 หม้อล่าง : ความยาวของฝาปิด (Lower pitcher : lid length)

ล.79 หม้อล่าง : ความกว้างของฝาปิด (Lower pitcher : lid width)

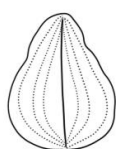
ล.145 หม้อบน : ความยาวของฝาปิด (Upper pitcher : lid length)

ล.146 หม้อบน : ความกว้างของฝาปิด (Upper pitcher : lid width)

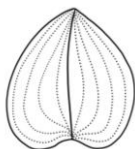


ล.80 หม้อล่าง : รูปร่างของฝาปิด (Lower pitcher : lid shape)

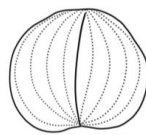
ล.147 หม้อบน : รูปร่างของฝาปิด (Upper pitcher : lid shape)



1
รูปไข่
(ovate)



2
รูปหัวใจ
(cordate)



3
รูปวงกลม
(orbicular)



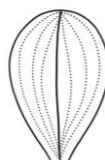
4
รูปรี
(elliptic)



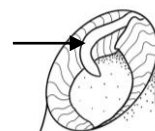
5
รูปขอบขนาน
(oblong)



6
รูปแถบ
(linear)



7
รูปไข่กลับ
(obovate)



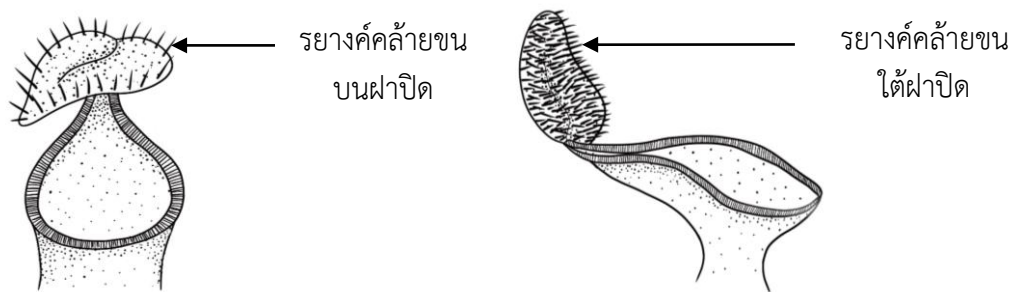
8
ลดรูป
(reduced lid)

ล.83 หม้อล่าง : รยางค์คล้ายขนบนฝาปิด (Lower pitcher : hair-appendage above lid)

ล.84 หม้อล่าง : รยางค์คล้ายขนใต้ฝาปิด (Lower pitcher : hair-appendage below lid)

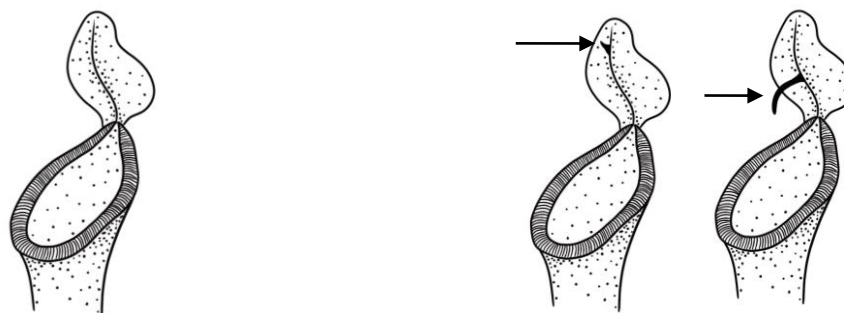
ล.150 หม้อบน : รยางค์คล้ายขนบนฝาปิด (Upper pitcher : hair-appendage above lid)

ล.151 หม้อบน : รยางค์คล้ายขนใต้ฝาปิด (Upper pitcher : hair-appendage below lid)



ล.85 หม้อล่าง : รยางค์ใต้ฝาปิด (Lower pitcher : appendage below lid)

ล.152 หม้อบน : รยางค์ใต้ฝาปิด (Upper pitcher : appendage below lid)

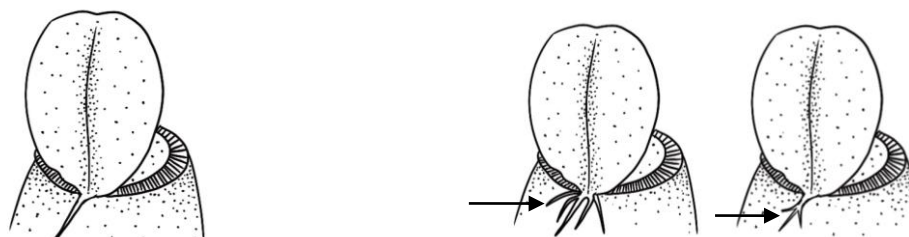


1
ไม่มี
(absent)

9
มี
(present)

ล.90 หม้อล่าง : การแตกแขนงของเดือย (Lower pitcher : branching of spur)

ล.157 หม้อบน : การแตกแขนงของเดือย (Upper pitcher : branching of spur)



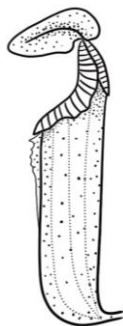
1
ไม่มี
(absent)

9
มี
(present)

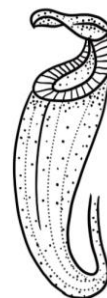
ล.94 หม้อบน : รูปร่าง (Upper pitcher : shape)



1
รูปโถ
(urceolate)

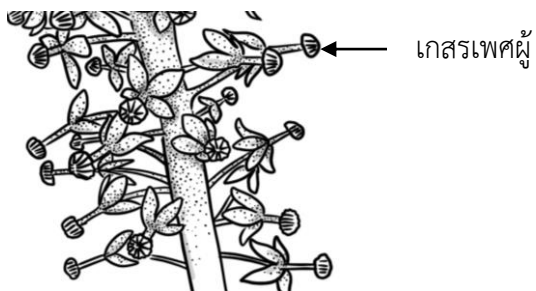


2
รูปทรงกระบอก
(cylindrical)

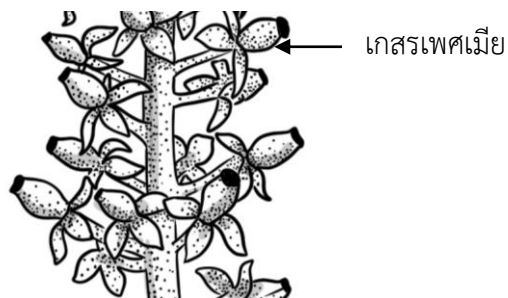


3
รูปลำโพง
(infundibular)

ล.158 ช่อดอก : เพศ (Inflorescence : sex)



1
เพศผู้
(male)



9
เพศเมีย
(female)

9. การประมาณค่าใช้จ่ายและวิธีการชำระค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบลักษณะ

9.1 ประมาณการค่าใช้จ่าย ในการตรวจสอบลักษณะประจำพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่

- 1) ค่าจ้างเหมาเตรียมพื้นที่/เตรียมดิน
- 2) ค่าจ้างเหมาปลูก ดูแลรักษา บันทึกข้อมูล และเก็บเกี่ยว
- 3) ค่าเดินทางเพื่อไปดำเนินการตรวจสอบของคณะกรรมการตรวจสอบภาคสนามและคณะเจ้าหน้าที่บันทึก
ลักษณะ
- 4) ค่าวัสดุ

หมายเหตุ ทั้งนี้รายละเอียดค่าใช้จ่ายอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยให้เป็นไปตามรายจ่ายจริง

9.2 ทำการตรวจสอบ 3 ครั้ง ดังนี้

- 1) ระยะมีหม้อล่าง
- 2) ระยะมีหม้อบน
- 3) ระยะออกดอก

9.3 วิธีการชำระค่าใช้จ่าย ระยะเวลา จำนวนครั้ง และสถานที่ชำระค่าใช้จ่าย ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการ
ตรวจสอบภาคสนามกำหนด

**รายละเอียดในการตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่
ตามชนิดพืชที่ได้ประกาศให้เป็นพันธุ์พืชใหม่ที่จะได้รับการคุ้มครอง
ตามมาตรา 14 แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542
ชนิดพืช**

อินทผลัม (*Phoenix dactylifera* L.)

1. วัตถุประสงค์ของหลักเกณฑ์การตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืช (Subject of these Guideline)

หลักเกณฑ์การตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืชที่จะกล่าวต่อไปนี้ ให้ใช้กับอินทผลัม (*Phoenix dactylifera* L.)

2. ส่วนขยายพันธุ์ (Material Required)

2.1 การกำหนดปริมาณ คุณภาพ เวลา และสถานที่ ที่ส่งมอบส่วนขยายพันธุ์

พนักงานเจ้าหน้าที่ เป็นผู้กำหนดปริมาณและคุณภาพของส่วนขยายพันธุ์ที่ต้องการจะตรวจสอบ พร้อมทั้งกำหนดเวลาและสถานที่ การส่งมอบส่วนขยายพันธุ์ ผู้ยื่นคำขอจดทะเบียนพันธุ์พืชจะต้องส่งมอบตามที่กำหนด พร้อมทั้งดำเนินการให้เป็นไปตามระเบียบของทางราชการทั้งในเรื่องการผ่านพิธีการทางศุลกากรและด้านสุขอนามัยพืช

2.2 ชนิดของส่วนขยายพันธุ์

ผู้ยื่นคำขอจดทะเบียนคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ ต้องส่งมอบต้นพันธุ์ให้กับพนักงานเจ้าหน้าที่

2.3 ปริมาณส่วนขยายพันธุ์

ผู้ยื่นคำขอจดทะเบียนคุ้มครองพันธุ์พืช จะต้องส่งมอบต้นพันธุ์ อย่างน้อย 8 ต้น

2.4 คุณภาพของส่วนขยายพันธุ์

ส่วนขยายพันธุ์ที่นำมาทดสอบจะต้องเป็นส่วนขยายพันธุ์ที่มีคุณภาพดี สมบูรณ์ปราศจากโรคและแมลงที่ติดมากับส่วนขยายพันธุ์

2.5 การให้ข้อมูลการปฏิบัติการใดๆ กับส่วนขยายพันธุ์

ส่วนขยายพันธุ์ที่จัดส่งต้องไม่มีการกระทำใดๆ ที่เป็นผลต่อการแสดงออกของลักษณะของพันธุ์พืช เว้นแต่ได้รับอนุญาตหรือ กำหนดโดยพนักงานเจ้าหน้าที่ กรณีที่ส่วนขยายพันธุ์ที่ส่งมอบเคยผ่านการปฏิบัติการใด ๆ เช่น พันสารป้องกันกำจัดแมลง โรคพืช ใช้ปุ๋ย ใช้สารกระตุ้นการเกิดตาดอก จะต้องระบุเป็นลายลักษณ์อักษรให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบ

3. วิธีการตรวจสอบ (Method of Examination)

3.1 จำนวนครั้งที่ปลูกทดสอบ (Number of Growing Cycles)

ควรทำการปลูกทดสอบ จำนวน 2 ฤดูกาลเก็บเกี่ยว แต่ถ้าความแตกต่างความสม่ำเสมอ/ความคงตัวไม่สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจน ต้องทำการปลูกทดสอบเพิ่มอีก 1 ครั้ง

3.2 สถานที่ทดสอบ (Testing Place)

สถานที่ปลูก ควรทำการทดสอบใน 1 สถานที่ ให้กำหนดตามความเหมาะสม แต่ถ้าลักษณะประจำพันธุ์สำคัญไม่สามารถสังเกตเห็นความแตกต่างได้ อาจจะต้องเพิ่มสถานที่ทำการปลูกทดสอบ

3.3 ปัจจัยแวดล้อมสำหรับการปลูกทดสอบ (Conditions for Conducting the Examination)

ต้องปลูกทดสอบภายใต้สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมเพียงพอต่อการเจริญเติบโตและการแสดงออกของลักษณะที่จะใช้ตรวจสอบได้

3.4 การวางแผนปลูกทดสอบ (Test Design)

ให้ปลูกพันธุ์ที่ขจัดหะเบียนและพันธุ์เปรียบเทียบในบริเวณพื้นที่เดียวกันและให้มีวิธีการปลูกและการจัดการเดียวกัน โดยให้มีการกระจายตัวของพันธุ์ที่ขจัดหะเบียนและพันธุ์เปรียบเทียบอย่างสม่ำเสมอ โดยใช้วิธีการสุ่มพันธุ์ที่ขจัดหะเบียนและพันธุ์เปรียบเทียบปลูกลงในแปลงปลูก จำนวนอย่างน้อย 8 ต้นต่อพันธุ์

3.5 การทดสอบเพิ่มเติม (Additional Tests)

กรณีต้องการตรวจสอบลักษณะอื่นเพิ่มเติม ที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบพันธุ์พืช ให้เป็นไปตามที่พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนด

4. การประเมิน ความแตกต่าง ความคงตัว และความสม่ำเสมอ (Assessment of Distinctness, Uniformity and Stability)

4.1. ความแตกต่าง (Distinctness)

4.1.1 คำแนะนำทั่วไป (General Recommendations) การตรวจสอบความแตกต่าง เป็นส่วนที่สำคัญสำหรับผู้ใช้คู่มือนี้

4.1.2 ความแตกต่างที่คงที่ (Consistent Difference) การแสดงความแตกต่างระหว่างพันธุ์อาจจะชัดเจน โดยไม่จำเป็นต้องปลูกทดสอบมากกว่าหนึ่งครั้ง บางกรณีการปลูกทดสอบมีอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม จึงต้องปลูกทดสอบมากกว่าหนึ่งครั้ง เพื่อให้เชื่อมั่นว่า ความแตกต่างของลักษณะที่เกิดขึ้นเป็นความแตกต่างคงที่ อย่างเพียงพอ

4.1.3 การแสดงความแตกต่างอย่างเด่นชัด (Clear Difference) การพิจารณาความแตกต่างของสองพันธุ์ที่ชัดเจน ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย และสิ่งที่ต้องพิจารณาก็คือชนิดของลักษณะว่าเป็นลักษณะที่แสดงออกเป็นชนิดใด เช่น เป็นลักษณะทางคุณภาพ (qualitative) ลักษณะทางปริมาณ (quantitative) หรือลักษณะคุณภาพเทียม (pseudo-qualitative)

4.1.4 จำนวนตัวอย่างพืชที่ตรวจสอบ (Number of Plants / Parts of Plants to be Examined)

การประเมินโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความแตกต่าง การประเมินต้นพืชแต่ละต้นควรเก็บตัวอย่างจากพืช 8 ต้น หรือจากชิ้นส่วนของพืชที่นำมาจากพืชแต่ละต้นจากพืชจำนวน 8 ต้น และการประเมินด้านอื่นๆ ต้องประเมินจากพืชทุกต้น โดยไม่พิจารณาต้นพืชที่มีลักษณะ off-type

ในกรณีของการประเมินชิ้นส่วนของพืชแต่ละต้น จำนวนชิ้นส่วนที่จะนำมาจากพืชแต่ละต้นควรนำมาต้นละ 1 ชิ้น

4.1.5 วิธีการตรวจสอบ (Method of Observation)

คำแนะนำสำหรับการตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืชเพื่อตรวจสอบความแตกต่างระหว่างพันธุ์ จะถูกกำหนดไว้ใน คอลัมน์ที่ 2 ในตารางบันทึกลักษณะ โดยมีวิธีการตรวจสอบดังนี้

MG	หมายถึง	การวัด ชั่ง นับจำนวน จากต้นหรือตัวอย่างเดียวที่กำหนดให้เป็นตัวแทนเท่านั้น แล้วใช้ค่าที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (single measurement of a group of plants or parts of plants)
MS	หมายถึง	การวัด ชั่ง นับจำนวน จากทุกต้นหรือตัวอย่างที่กำหนดให้เป็นตัวแทนแล้วใช้ค่าเฉลี่ยที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (measurement of a number of individual plants or parts of plants)
VG	หมายถึง	การตรวจสอบด้วยการใช้ประสาทสัมผัส จากต้นหรือตัวอย่างเดียวที่กำหนดให้เป็นตัวแทนเท่านั้นแล้วใช้ค่าสังเกตที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (visual assessment by a single observation of a group of plants or parts of plants)

VS หมายถึง การตรวจสอบด้วยการใช้ประสาทสัมผัส จากทุกต้นหรือตัวอย่างที่กำหนดให้ เป็นตัวแทนแล้วใช้ค่าสังเกตที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (visual assessment by observation of individual plants or parts of plants)

4.2 ความสม่ำเสมอ (Uniformity)

พิจารณาที่ระดับความสม่ำเสมอของประชากรมาตรฐานร้อยละ 1 ที่ระดับความเชื่อมั่นอย่างน้อยร้อยละ 95 กรณีที่เก็บตัวอย่างจำนวน 5 ต้น ไม่อนุญาตให้มีพันธุ์ปน (off-type)

4.3 ความคงตัว (Stability)

ในทางปฏิบัติไม่มีการทดสอบความคงตัว หากผลการทดสอบแสดงความแตกต่างและความสม่ำเสมอ ในหลายชนิดพันธุ์ที่เคยพบว่า ลักษณะมีความสม่ำเสมอแล้วก็อาจจะพิจารณาว่ามีความคงตัวด้วย

5. การจัดกลุ่มพันธุ์และการจัดการการปลูกทดสอบ (Grouping of Varieties and Organization of the Growing Trial)

5.1 การคัดเลือกพันธุ์พืชทั่วไปที่จะนำมาปลูกทดสอบกับพันธุ์พืชที่ยื่นขอจดทะเบียนพันธุ์พืชใหม่ จะต้องแบ่งกลุ่ม เพื่ออำนวยความสะดวกในการประเมินความแตกต่าง

5.2 ลักษณะที่ใช้ในการจัดกลุ่มของพันธุ์

- 1) ใบ: ความยาว (Leaf: length of rachis) (ล.2)
- 2) ใบ: สีก้านใบ (Petiole: color) (ล.6)
- 3) ผล: สีผลแก่ (Fruit: color at Khalal (Besr) (ล.12)
- 4) ผล: รูปร่าง (Fruit: shape) (ล.13)
- 5) ผล: รูปร่างฐานผล (Fruit: shape at distal end) (ล.14)
- 6) ผล: รูปร่างปลายผล (Fruit: shape of stalk end) (ล.15)
- 7) ผล: สีผลสุก (Fruit: color at Tamar stage) (ล.20)
- 8) ผล: ลักษณะเนื้อ (Fruit: Flesh texture) (ล.22)

6. เครื่องหมาย (Legend)

6.1 การจำแนกลักษณะ (Categories of Characteristics)

6.1.1 ลักษณะมาตรฐาน

เป็นลักษณะที่ได้รับการพิจารณาตามเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการใช้ตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืช (DUS)

6.1.2 ลักษณะที่กำหนดให้ใช้สำหรับการตรวจสอบร่วมกัน (Asterisked Characteristics) (*)

ลักษณะที่กำหนดให้ใช้สำหรับการตรวจสอบร่วมกัน

6.2 สถานะลักษณะที่แสดงออกและตัวเลขกำกับ (States of Expression and Corresponding Notes)

สถานะลักษณะที่แสดงออก กำหนดเพื่ออธิบายลักษณะ ซึ่งการแสดงออกในแต่ละสถานะจะถูกกำกับด้วยตัวเลขที่สอดคล้องกัน เพื่อง่ายต่อการบันทึกข้อมูลและการแลกเปลี่ยนข้อมูล

6.3 ชนิดของการแสดงออก

QL หมายถึง ลักษณะทางคุณภาพ (qualitative characteristic)

QN หมายถึง ลักษณะทางปริมาณ (quantitative characteristic)

PQ หมายถึง ลักษณะทางคุณภาพเทียม (pseudo-qualitative characteristic)

6.4 ตัวอย่างพันธุ์ (Example Varieties)

ตัวอย่างพันธุ์เตรียมไว้เพื่อให้เห็นลักษณะที่แสดงออกชัดเจนของแต่ละลักษณะที่แสดงออก

6.5 เครื่องหมาย (Legend)

(*)	หมายถึง	ลักษณะที่ต้องประเมินทุกพันธุ์ (ข้อ 6.1.2)
QL	หมายถึง	ลักษณะทางคุณภาพ (qualitative characteristic) (ข้อ 6.3)
QN	หมายถึง	ลักษณะทางปริมาณ (quantitative characteristic) (ข้อ 6.3)
PQ	หมายถึง	ลักษณะทางคุณภาพเทียม (pseudo-qualitative characteristic) (ข้อ 6.3)
MG	หมายถึง	การวัด ชั่ง นับจำนวน จากต้นหรือตัวอย่างเดียวที่กำหนดให้เป็นตัวแทนเท่านั้น แล้วใช้ค่าที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (single measurement of a group of plants or parts of plants)
MS	หมายถึง	การวัด ชั่ง นับจำนวน จากทุกต้นหรือตัวอย่างที่กำหนดให้เป็นตัวแทนแล้วใช้ ค่าเฉลี่ยที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (measurement of a number of individual plants or parts of plants)
VG	หมายถึง	การตรวจสอบด้วยการใช้ประสาทสัมผัส จากต้นหรือตัวอย่างเดียวที่กำหนดให้ เป็นตัวแทนเท่านั้นแล้วใช้ค่าสังเกตที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (visual assessment by a single observation of a group of plants or parts of plants)
VS	หมายถึง	การตรวจสอบด้วยการใช้ประสาทสัมผัส จากทุกต้นหรือตัวอย่างที่กำหนดให้เป็น ตัวแทนแล้วใช้ค่าสังเกตที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (visual assessment by observation of individual plants or parts of plants)
(a)-(d)	หมายถึง	ดูรายละเอียดการตรวจสอบและบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ข้อ 8.1
(+)	หมายถึง	ดูคำอธิบายเพิ่มเติมในรายละเอียดของเอกสารข้อ 8.2

7. แบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ที่จะตรวจสอบ : อินทผลัม

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)			ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
1.	(+)	QN	VG	(a)	
ต้น : ลักษณะทรงพุ่ม (Plant : habit)					
					ตั้งตรง (erect) 3
					แผ่กว้าง (spherical) 5
					โค้งลง (drooping) 7
2.	(*) (+)	QN	MS	(a)	
ใบ : ความยาว (Leaf : length of rachis)					
					สั้น (short) 3
					ปานกลาง (medium) 5
					ยาว (long) 7
3.		QN	MS	(a)	
ใบ : จำนวนใบย่อย (Leaf : number of leaflets)					
					น้อย (few) 3
					ปานกลาง (medium) 5
					มาก (many) 7
4.		QN	MS	(a)	
ใบ : ความกว้างใบย่อย (Leaf : leaflet width)					
					แคบ (narrow) 3
					ปานกลาง (medium) 5
					กว้าง (broad) 7
5.		PQ	VG	(a)	
ใบ: สีของท้องใบย่อย (Leaf : intensity of green color in the lower side of leaflet)					
					เขียวอมเหลือง (yellowish green) 1
					เขียวมะกอก (olive green) 2
					เขียวน้ำเงิน (bluefish green) 3
6.	(+)	PQ	VG	(a)	
ใบ : สีก้านใบ (Leaf : color of petiole)					
					เหลือง (yellowish) 1
					น้ำตาล (brown) 2
					ดำ (blackened) 3
7.	(+)	QN	MS	(b)	
ช่อดอก : ความยาวก้านช่อดอก (Inflorescence : peduncle length)					
					สั้น (short) 3
					ปานกลาง (medium) 5

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)			ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
ยาว (long)					7
8.	QN	MS	(b)		
ช่อดอก : ความกว้างก้านช่อดอก (Inflorescence : peduncle width)					
แคบ (narrow)					3
ปานกลาง (medium)					5
กว้าง (broad)					7
9.	QN	MS	(b)		
ช่อดอก : ความยาวแกนกลางช่อดอก (Inflorescence : central axis length)					
สั้น (short)					3
ปานกลาง (medium)					5
ยาว (long)					7
10.	(+)	PQ	VG	(b)	
ช่อดอก : รูปร่างดอก (Inflorescence : spathe shape)					
รูปหอก (lanceolate)					1
รูปกระสวย (fusiform)					2
ป่องกลาง (swollen)					3
11.	QN	VG	(b)		
ช่อดอก : ความแน่น (Inflorescence : spike density)					
หลวม (sparse)					1
ปานกลาง (medium)					2
แน่น (dense)					3
12.	(*)	(+)	PQ	VG	(c)
ผล : สีผลแก่ (Fruit : color at Khalal (Besr) stage)					
เหลือง (yellow)					1
ส้ม (orange)					2
แดง (red)					3
แดงเข้ม (dark red)					4
13.	(*)	(+)	PQ	VG	(c)
ผล : รูปร่าง (Fruit : shape)					
กลม (spherical)					1
รูปรี (elliptic)					2
ทรงกระบอก (cylindrical)					3
ไข่กลับ (obovate)					4
14.	(*)	(+)	PQ	VG	(c)
ผล : รูปร่างฐานผล (Fruit : shape at distal end)					
กลมกว้าง (large round)					1

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
	แบนและเอียง (flat oblique)		2
	แบน (flat)		3
	รี (oval)		4
	เอียง (oblique)		5
15.	(*) (+) PQ VG (c)		
	ผล : รูปร่างปลายผล (Fruit : shape of stalk end)		
	กลมกว้าง (large round)		1
	แหลม (pointed)		2
	เรียวยาว (elongate)		3
	รี (oval)		4
	รีและเอียง (oval oblique)		5
16.	(*) QN MS (c)		
	ผล : ความยาว (Fruit : length)		
	สั้นมาก (very short)		1
	สั้น (short)		3
	ปานกลาง (medium)		5
	ยาว (long)		7
	ยาวมาก (very long)		9
17.	(*) QN MS (c)		
	ผล : ความกว้าง (Fruit : width)		
	แคบ (narrow)		3
	ปานกลาง (medium)		5
	กว้าง (wide)		7
	กว้างมาก (very wide)		9
18.	QN MS (c)		
	ผล : ความหนาเนื้อ (Fruit : thinness)		
	บาง (thin)		3
	ปานกลาง (medium)		5
	หนา (thick)		7
19.	QN VG (c)		
	ผล : ความกรอบ (Fruit : crispy)		
	น้อย (weak)		3
	ปานกลาง (mealy)		5
	มาก (strong)		7
20.	(*) (+) PQ VG (d)		
	ผล : สีผลสุก (Fruit : color at Tamar stage)		
	เหลืองอำพัน (amber)		1

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
	เหลือง (yellow)		2
	น้ำผึ้ง (honey)		3
	เขียว (greenish)		4
	แดง (red)		5
	แดงเข้ม (dark red)		6
	ดำ (black)		7
21. (*)	PQ VG (d)		
	ผล : ความเหนียวเนื้อ (Fruit : consistency)		
	นิ่ม (soft)		1
	กึ่งนิ่ม (semi-soft)		2
	แห้ง (dry)		3
22. (*)	PQ VG (d)		
	ผล : ลักษณะเนื้อ (Fruit : Flesh texture)		
	เนื้อเป็นเส้นใย (fibrous)		1
	เนื้อแป้ง (mealy)		2
	เนื้อฉ่ำ (honeyed)		3
23.	QN VG (d)		
	ผล : ความหวาน (Fruit : sweetness)		
	น้อย (weak)		3
	ปานกลาง (medium)		5
	มาก (strong)		7
24.	QN VG (d)		
	ผล : ความฉ่ำน้ำของเนื้อ (Fruit : Flesh juicy)		
	น้อย (weak)		3
	ปานกลาง (medium)		5
	มาก (strong)		7
25. (+)	QL VG (d)		
	ผล : กลิ่น (Fruit : aroma)		
	ไม่ปรากฏ (absent)		1
	ปรากฏ (present)		9
26. (*) (+)	PQ VG (d)		
	ผล : ลักษณะช่อดอก (Fruit : calyx (or cap))		
	แบน (flattened)		1
	นูน (prominent)		2
	นูนมาก (very prominent)		3

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)			ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
27.	PQ	VG	(d)		
ผล : สีขั้วผล (Fruit : calyx color)					
					ขาว (whitish) 1
					เหลือง (yellow) 2
					ส้ม (orange) 3
28.	PQ	VG	(d)		
ผล : ความเหนียวขั้วผล (Fruit: calyx sticky)					
					น้อย (weak) 3
					ปานกลาง (medium) 5
					มาก (strong) 7
29.	(*) (+)	PQ	VG	(e)	
เมล็ด : รูปร่าง (Seed : shape)					
					ไข่ (ovate) 1
					เสียม (conical) 2
					รี (fusiform) 3
					กึ่งทรงกระบอก (semi-cylindrical) 4
					รูปผลแพร์ (pyriform) 5
30.	(+)	QN	MS	(e)	
เมล็ด : ความยาว (Seed : length)					
					สั้น (short) 3
					ปานกลาง (medium) 5
					ยาว (long) 7
31.	(+)	QN	MS	(e)	
เมล็ด : ความกว้าง (Seed : width)					
					แคบ (narrow) 3
					ปานกลาง (medium) 5
					กว้าง (wide) 7
32.		PQ	VG	(e)	
เมล็ด : สี (Seed : color)					
					ครีม (cream) 1
					น้ำตาล (brown) 2
					เทา (grey) 3
31.	(+)	QN	VG	(e)	
เมล็ด : ตำแหน่งเอ็มบริโอ (Seed : embryo position)					
					ใกล้ขั้วผล (proximal) 1
					ตรงกลาง (central) 2
					ปลายผล (distal) 3

8. อธิบายแบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์

8.1 อธิบายทุกลักษณะในตารางลักษณะประจำพันธุ์

- a หมายถึง การบันทึกข้อมูลต้นและใบควรบันทึกที่ต้นอายุ 3 ปีขึ้นไป (Observations on the plant and leaves should be made on the plant are more than 3 years.)
- b หมายถึง การบันทึกข้อมูลช่อดอกและดอก ควรเก็บข้อมูลจากเมื่อดอกออก 50% ของช่อดอกอย่างน้อย 3 ต้น (Observations on the inflorescence and flower should be made when 50% of the flowers on the inflorescence have opened at least 3 plants.)
- c หมายถึง การบันทึกข้อมูลผลแก่ ควรเก็บข้อมูลผลแก่ เมื่อดอกได้รับการผสมแล้ว ไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ (Observations on the mature fruits should be made after pollination at least 15 weeks)
- d หมายถึง การบันทึกข้อมูลผลสุก ควรเก็บข้อมูลผลสุก เมื่อดอกได้รับการผสมแล้ว ไม่น้อยกว่า 28 สัปดาห์ (Observations on the ripe fruits should be made after pollination at least 28 weeks)
- e หมายถึง การบันทึกข้อมูลเมล็ด ควรเก็บข้อมูลเมล็ด ที่ได้จากผลแก่ (Observations on the seed should be made from the ripe fruits)

8.2 อธิบายแต่ละลักษณะในตารางลักษณะประจำพันธุ์

ล. 1 : ต้น : ลักษณะต้น (Plant : Plant habit)



1
ตั้งตรง
Erect

2
แผ่กว้าง
Spherical

3
โค้งลง
Drooping

ล. 2 : ใบ : ความยาว (Leaf : length of rachis)

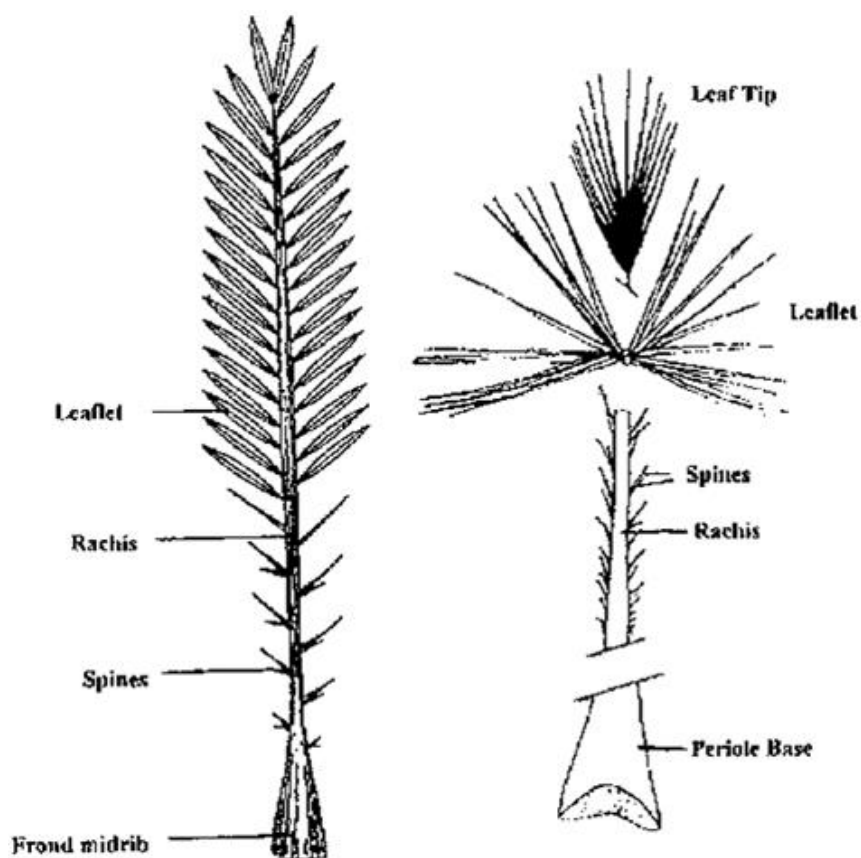
สั้น (short) ยาวน้อยกว่า 4 เมตร

ปานกลาง (medium) ยาวระหว่าง 4-5 เมตร

ยาว (long) ยาวมากกว่า 5 เมตร

ล. 6 : ใบ : สีก้านใบ (Petiole : color)

ควรสังเกตที่ส่วนกลางของโคนทางใบต่ำกว่าบริเวณหนาม

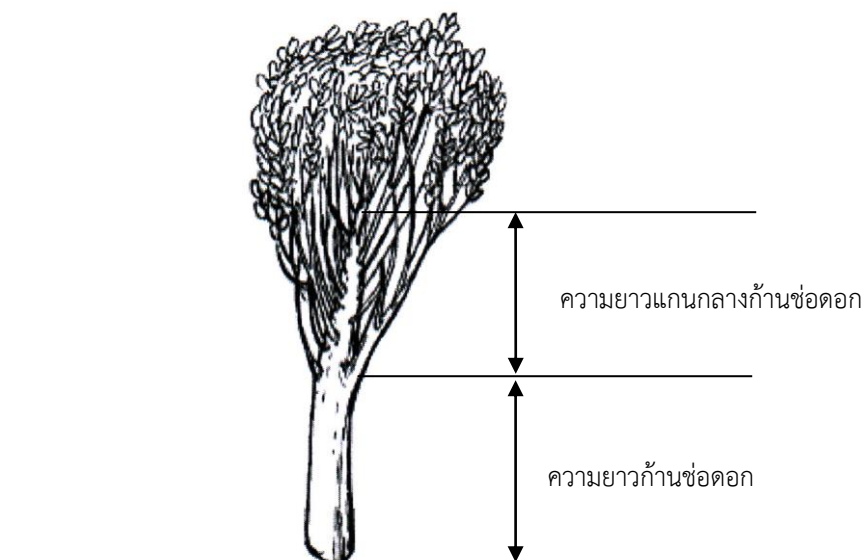


2
น้ำตาล
brown



3
ดำ
blackened

ล. 6 : ช่อดอก : ความยาวก้านช่อดอก (Inflorescence : peduncle length)



ล. 10 ช่อดอก : รูปร่างดอก (Inflorescence : spathe shape)



1

รูปหอก
(lanceolate)



2

ทรงกระสวย
(fusiform)



3

ปล้องกลาง
(swollen)

ล.12 ผล : สีผลแก่ (Fruit: color at Khalal (Besr) stage)

การเปลี่ยนแปลงของผลอินทผลัมแต่ละระยะ



ระยะ Hanabok



ระยะ Kimri



ระยะ Khalal



ระยะ Tamar

ล.12 ผล: สีผลแก่ (Fruit: color at Khalal (Besr) stage)



1
เหลือง
(yellow)

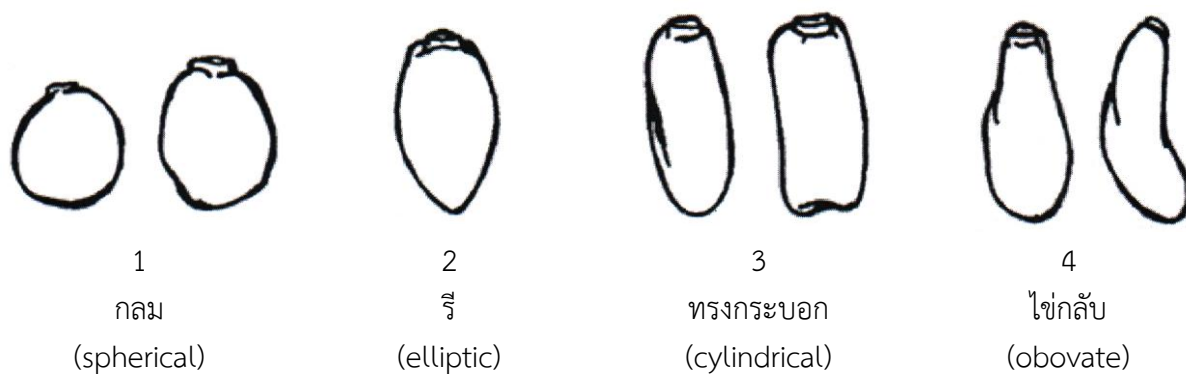


2
ส้ม
(orange)

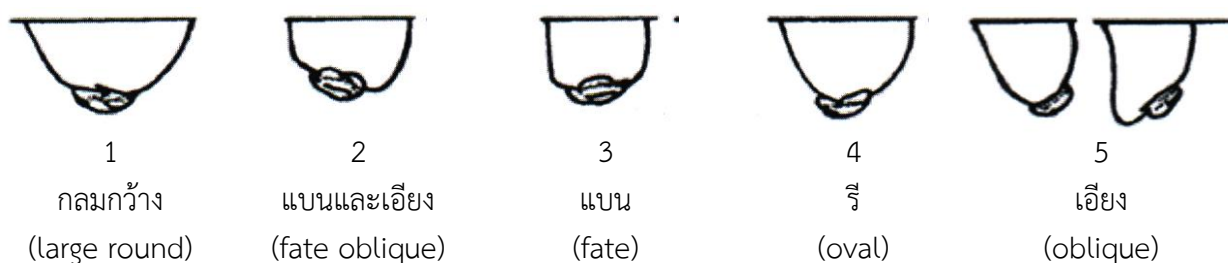


3
แดง
(red)

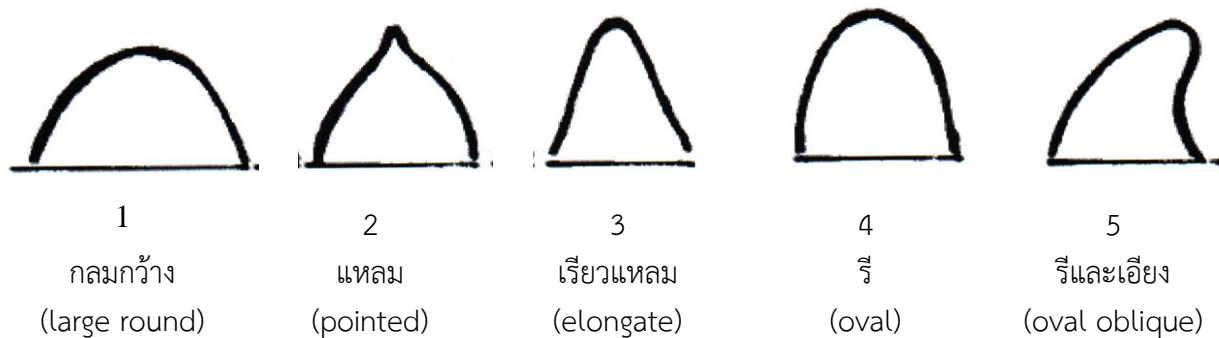
ล.13 ผล: รูปร่าง (Fruit: shape)



ล.14 ผล: รูปร่างฐานผล (Fruit : shape at distal end)



ล.15 ผล: รูปร่างปลายผล (Fruit: shape of stalk end)



ล.16 ผล: ความยาว (Fruit : length)

- สั้นมาก (very short) = <30 มม.
 สั้น (short) = 30-40 มม.
 ปานกลาง (medium) = 41-50 มม.
 ยาว (long) = 51-60 มม.
 ยาวมาก (very long) = >61 มม.

ล.17 ผล: ความกว้าง (Fruit: width)

- แคบ (narrow) = <10 mm.
 ปานกลาง (medium) = 10-20 mm.
 กว้าง (wide) = 21-30 mm.
 กว้างมาก (very wide) = >30 mm.

ล.27 ผล: ลักษณะขั้วผล (Fruit : calyx (or cap))



1
แบน
(flattened)



2
นูน
(prominent)



3
นูนมาก
(very prominent)

ล.19 ผล : สีผลสุก (Fruit: color at Tamar stage)

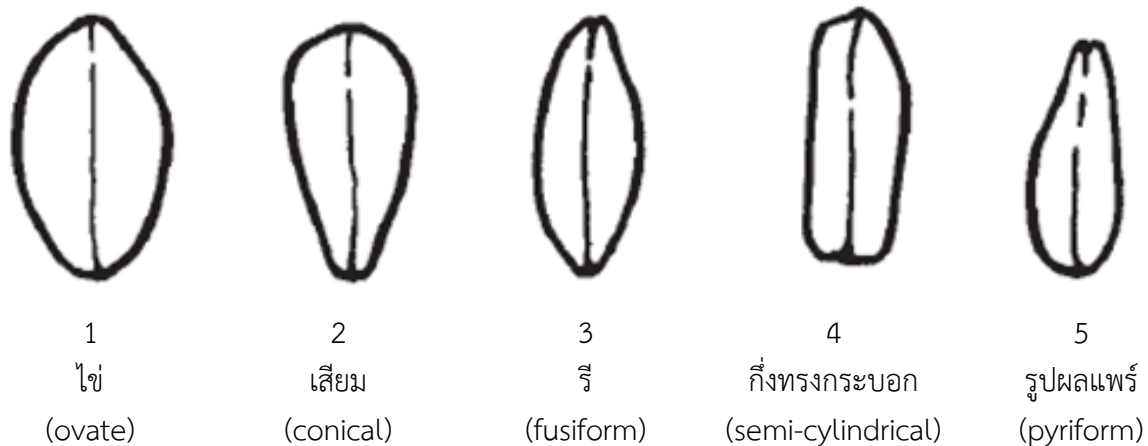


3
น้ำผึ้ง
Honey



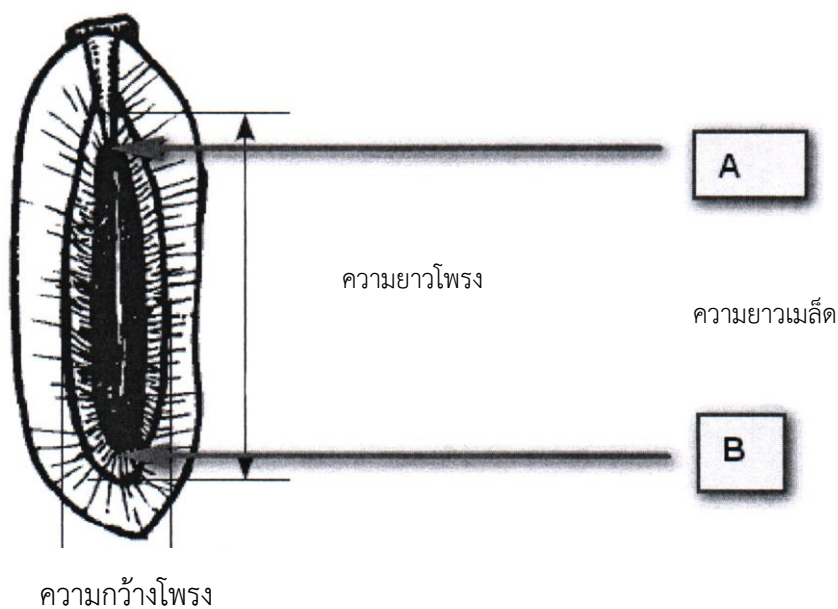
5
ดำ
Black

ล.29 เมล็ด : รูปร่าง (Seed: shape)

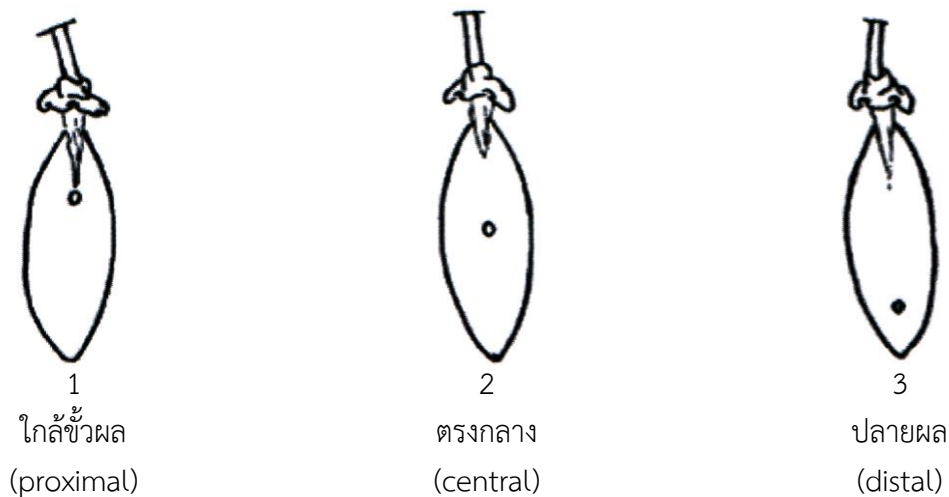


ล.30 เมล็ด : ความยาว (Seed: length)

การวัดขนาดเมล็ด ความยาวเมล็ดจาก A-B



ล.33 เมล็ด : ตำแหน่งเอ็มบริโอ (Seed: embryo position)



9. การประมาณค่าใช้จ่ายและวิธีการชำระค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบลักษณะ

9.1 ประมาณการค่าใช้จ่าย ในการตรวจสอบลักษณะประจำพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่

- 1) ค่าจ้างเหมาเตรียมพื้นที่/เตรียมดิน
- 2) ค่าจ้างเหมาปลูก ดูแลรักษา บันทึกข้อมูล และเก็บเกี่ยว
- 3) ค่าเดินทางเพื่อไปดำเนินการตรวจสอบของคณะทำงานตรวจสอบภาคสนามและคณะเจ้าหน้าที่บันทึก
ลักษณะ
- 4) ค่าวัสดุ

หมายเหตุ ทั้งนี้รายละเอียดค่าใช้จ่ายอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยให้เป็นไปตามรายจ่ายจริง

9.2 ทำการตรวจสอบ 2 ครั้ง ดังนี้

- 1) ระยะออกดอก
- 2) ระยะเก็บเกี่ยวผลผลิต

9.3 วิธีการชำระค่าใช้จ่าย ระยะเวลา จำนวนครั้ง และสถานที่ชำระค่าใช้จ่าย ให้เป็นไปตามที่คณะทำงาน
ตรวจสอบภาคสนามกำหนด

**รายละเอียดในการตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่
ตามชนิดพืชที่ได้ประกาศให้เป็นพันธุ์พืชใหม่ที่จะได้รับการคุ้มครอง
ตามมาตรา 14 แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542
ชนิดพืช**

ไผ่ (Poaceae : Bambusoideae)

1. วัตถุประสงค์ของหลักเกณฑ์การตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืช (Subject of these Guideline)
หลักเกณฑ์การตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืชที่จะกล่าวต่อไปนี้ ให้ใช้กับไผ่ (Poaceae : Bambusoideae)

2. ส่วนขยายพันธุ์ (Material Required)

2.1 การกำหนดปริมาณ คุณภาพ เวลา และสถานที่ ที่ส่งมอบส่วนขยายพันธุ์

พนักงานเจ้าหน้าที่ เป็นผู้กำหนดปริมาณและคุณภาพของส่วนขยายพันธุ์ที่ต้องการจะตรวจสอบ พร้อมทั้งกำหนดเวลาและสถานที่ การส่งมอบส่วนขยายพันธุ์ ผู้ยื่นคำขอจดทะเบียนพันธุ์พืชจะต้องส่งมอบตามที่กำหนด พร้อมทั้งดำเนินการให้เป็นไปตามระเบียบของทางราชการทั้งในเรื่องการผ่านพิธีการทางศุลกากรและด้านสุขอนามัยพืช

2.2 ชนิดของส่วนขยายพันธุ์

ผู้ยื่นคำขอจดทะเบียนคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ ต้องส่งมอบต้นพันธุ์ให้กับพนักงานเจ้าหน้าที่

2.3 ปริมาณส่วนขยายพันธุ์

ผู้ยื่นคำขอจดทะเบียนคุ้มครองพันธุ์พืช จะต้องส่งมอบต้นพันธุ์ อย่างน้อย 10 ต้น

2.4 คุณภาพของส่วนขยายพันธุ์

ส่วนขยายพันธุ์ที่นำมาทดสอบจะต้องเป็นส่วนขยายพันธุ์ที่มีคุณภาพดี สมบูรณ์ปราศจากโรคและแมลงที่ติดมากับส่วนขยายพันธุ์

2.5 การให้ข้อมูลการปฏิบัติการใดๆ กับส่วนขยายพันธุ์

ส่วนขยายพันธุ์ที่จัดส่งต้องไม่มีการกระทำใดๆ ที่เป็นผลต่อการแสดงออกของลักษณะของพันธุ์พืช เว้นแต่ได้รับอนุญาตหรือ กำหนดโดยพนักงานเจ้าหน้าที่ กรณีที่ส่วนขยายพันธุ์ที่ส่งมอบเคยผ่านการปฏิบัติการใด ๆ เช่น พันสารป้องกันกำจัดแมลง โรคพืช ใช้ปุ๋ย ใช้สารกระตุ้นการเกิดตาดอก จะต้องระบุเป็นลายลักษณ์อักษรให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบ

3. วิธีการตรวจสอบ (Method of Examination)

3.1 จำนวนครั้งที่ปลูกทดสอบ (Number of Growing Cycles)

ควรทำการปลูกทดสอบ จำนวน 1 ครั้ง แต่ถ้าความแตกต่างความสม่ำเสมอ/ความคงตัวไม่สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจน ต้องทำการปลูกทดสอบเพิ่มอีก 1 ครั้ง

3.2 สถานที่ทดสอบ (Testing Place)

สถานที่ปลูก ควรทำการทดสอบใน 1 สถานที่ ให้กำหนดตามความเหมาะสม แต่ถ้าลักษณะประจำพันธุ์สำคัญไม่สามารถสังเกตเห็นความแตกต่างได้ อาจจะต้องเพิ่มสถานที่ทำการปลูกทดสอบ

3.3 ปัจจัยแวดล้อมสำหรับการปลูกทดสอบ (Conditions for Conducting the Examination)

ต้องปลูกทดสอบภายใต้สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมเพียงพอต่อการเจริญเติบโตและการแสดงออกของลักษณะที่จะใช้ตรวจสอบได้

3.4 การวางแผนปลูกทดสอบ (Test Design)

ให้ปลูกพันธุ์ที่ขอจดทะเบียนและพันธุ์เปรียบเทียบในบริเวณพื้นที่เดียวกันและให้มีวิธีการปลูกและการจัดการเดียวกัน โดยให้มีการกระจายตัวของพันธุ์ที่ขอจดทะเบียนและพันธุ์เปรียบเทียบอย่างสม่ำเสมอ โดยใช้วิธีการสุ่มพันธุ์ที่ขอจดทะเบียนและพันธุ์เปรียบเทียบปลูกลงในแปลงปลูก จำนวน 2 ซ้ำๆ ละ 5 ต้น รวมทั้งหมด 10 ต้น โดยใช้ระยะปลูกระหว่างต้น 6 เมตร ระหว่างแถว 6 เมตร และมีจำนวน 1 ต้นต่อหลุม การบันทึกข้อมูล การวัด นับจำนวนพืช หรือชิ้นส่วนพืชกระทำเมื่อพืชเจริญเติบโตเต็มที่

3.5 การทดสอบเพิ่มเติม (Additional Tests)

กรณีต้องการตรวจสอบลักษณะอื่นเพิ่มเติม ที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบพันธุ์พืช ให้เป็นไปตามที่พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนด

4. การประเมิน ความแตกต่าง ความคงตัว และความสม่ำเสมอ (Assessment of Distinctness, Uniformity and Stability)

4.1. ความแตกต่าง (Distinctness)

4.1.1 คำแนะนำทั่วไป (General Recommendations) การตรวจสอบความแตกต่าง เป็นส่วนที่สำคัญสำหรับผู้ใช้คู่มือนี้

4.1.2 ความแตกต่างที่คงที่ (Consistent Difference) การแสดงความแตกต่างระหว่างพันธุ์อาจจะชัดเจน โดยไม่จำเป็นต้องปลูกทดสอบมากกว่าหนึ่งครั้ง บางกรณีการปลูกทดสอบมีอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม จึงต้องปลูกทดสอบมากกว่าหนึ่งครั้ง เพื่อให้เชื่อมั่นว่า ความแตกต่างของลักษณะที่เกิดขึ้นเป็นความแตกต่างคงที่ อย่างเพียงพอ

4.1.3 การแสดงความแตกต่างอย่างเด่นชัด (Clear Difference) การพิจารณาความแตกต่างของสองพันธุ์ที่ชัดเจน ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย และสิ่งที่ต้องพิจารณาก็คือชนิดของลักษณะว่าเป็นลักษณะที่แสดงออกเป็นชนิดใด เช่น เป็นลักษณะทางคุณภาพ (qualitative) ลักษณะทางปริมาณ (quantitative) หรือลักษณะคุณภาพเทียม (pseudo-qualitative)

4.1.4 จำนวนตัวอย่างพืชที่ตรวจสอบ (Number of Plants / Parts of Plants to be Examined)

การประเมินโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความแตกต่าง การประเมินต้นพืชแต่ละต้นควรเก็บตัวอย่างจากพืช 10 ต้น หรือจากชิ้นส่วนของพืชที่นำมาจากพืชแต่ละต้นจากพืชจำนวน 10 ต้น และการประเมินด้านอื่นๆ ต้องประเมินจากพืชทุกต้น โดยไม่พิจารณาต้นพืชที่มีลักษณะ off-type

ในกรณีของการประเมินชิ้นส่วนของพืชแต่ละต้น จำนวนชิ้นส่วนที่จะนำมาจากพืชแต่ละต้นควรนำมาต้นละ 1 ชิ้น

4.1.5 วิธีการตรวจสอบ (Method of Observation)

คำแนะนำสำหรับการตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืชเพื่อตรวจสอบความแตกต่างระหว่างพันธุ์ จะถูกกำหนดไว้ใน คอลัมน์ที่ 2 ในตารางบันทึกลักษณะ โดยมีวิธีการตรวจสอบดังนี้

MG	หมายถึง	การวัด ชั่ง นับจำนวน จากต้นหรือตัวอย่างเดียวที่กำหนดให้เป็นตัวแทนเท่านั้น แล้วใช้ค่าที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (single measurement of a group of plants or parts of plants)
MS	หมายถึง	การวัด ชั่ง นับจำนวน จากทุกต้นหรือตัวอย่างที่กำหนดให้เป็นตัวแทนแล้วใช้ค่าเฉลี่ยที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (measurement of a number of individual plants or parts of plants)
VG	หมายถึง	การตรวจสอบด้วยการใช้ประสาทสัมผัส จากต้นหรือตัวอย่างเดียวที่กำหนดให้เป็นตัวแทนเท่านั้นแล้วใช้ค่าสังเกตที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์

(visual assessment by a single observation of a group of plants or parts of plants)

VS หมายถึง การตรวจสอบด้วยการใช้ประสาทสัมผัส จากทุกต้นหรือตัวอย่างที่กำหนดให้เป็นตัวแทนแล้วใช้ค่าสังเกตที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (visual assessment by observation of individual plants or parts of plants)

4.2 ความสม่ำเสมอ (Uniformity)

พิจารณาที่ระดับความสม่ำเสมอของประชากรมาตรฐานร้อยละ 1 ที่ระดับความเชื่อมั่นอย่างน้อยร้อยละ 95 กรณีที่เก็บตัวอย่างจำนวน 5 ต้น ต้องไม่มีพันธุ์ปน (off-type)

4.3 ความคงตัว (Stability)

ในทางปฏิบัติไม่มีการทดสอบความคงตัว หากผลการทดสอบแสดงความแตกต่างและความสม่ำเสมอในหลายชนิดพันธุ์ที่เคยพบว่า ลักษณะมีความสม่ำเสมอแล้วก็อาจจะพิจารณาว่ามีความคงตัวด้วย

5. การจัดกลุ่มพันธุ์และการจัดการการปลูกทดสอบ (Grouping of Varieties and Organization of the Growing Trial)

5.1 การคัดเลือกพันธุ์พืชทั่วไปที่จะนำมาปลูกทดสอบกับพันธุ์พืชที่ยีนของจดทะเบียนพันธุ์พืชใหม่ จะต้องแบ่งกลุ่ม เพื่ออำนวยความสะดวกในการประเมินความแตกต่าง

5.2 ลักษณะที่ใช้ในการจัดกลุ่มของพันธุ์

- 1) ราก : ระบบเหง้า (Rhizome : system) (ล.1)
- 2) ทรงต้น : ลักษณะทรงกอ (Plant : growth habit) (ล.2)
- 3) หน่อ : รูปร่างหน่อ (Shoot : shape) (ล.9)
- 4) หน่อ : สีของกาบหุ้มหน่อ (Shoot : color) (ล.12)
- 5) ลำต้น : ความสูงของลำต้น (Culm : height) (ล.16)
- 6) ปล้อง : รูปร่างของปล้อง (Internode : shape) (ล.20)
- 6) ปล้อง : สีของปล้อง (Internode : color) (ล.21)
- 7) ใบ : รูปร่างใบ (leaflet : shape) (ล.39)

6. เครื่องหมาย (Legend)

6.1 การจำแนกลักษณะ (Categories of Characteristics)

6.1.1 ลักษณะมาตรฐาน

เป็นลักษณะที่ได้รับการพิจารณาตามเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการใช้ตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืช (DUS)

6.1.2 ลักษณะที่กำหนดให้ใช้สำหรับการตรวจสอบร่วมกัน (Asterisked Characteristics) (*)

ลักษณะที่กำหนดให้ใช้สำหรับการตรวจสอบร่วมกัน

6.2 สถานะลักษณะที่แสดงออกและตัวเลขกำกับ (States of Expression and Corresponding Notes)

สถานะลักษณะที่แสดงออก กำหนดเพื่ออธิบายลักษณะ ซึ่งการแสดงออกในแต่ละสถานะจะถูกกำกับด้วยตัวเลขที่สอดคล้องกัน เพื่อง่ายต่อการบันทึกข้อมูลและการแลกเปลี่ยนข้อมูล

6.3 ชนิดของการแสดงออก

QL หมายถึง ลักษณะทางคุณภาพ (qualitative characteristic)

QN หมายถึง ลักษณะทางปริมาณ (quantitative characteristic)

PQ หมายถึง ลักษณะทางคุณภาพเทียม (pseudo-qualitative characteristic)

6.4 ตัวอย่างพันธุ์ (Example Varieties)

ตัวอย่างพันธุ์เตรียมไว้เพื่อให้เห็นลักษณะที่แสดงออกชัดเจนของแต่ละลักษณะที่แสดงออก

6.5 เครื่องหมาย (Legend)

(*)	หมายถึง	ลักษณะที่ต้องประเมินทุกพันธุ์ (ข้อ 6.1.2)
QL	หมายถึง	ลักษณะทางคุณภาพ (qualitative characteristic) (ข้อ 6.3)
QN	หมายถึง	ลักษณะทางปริมาณ (quantitative characteristic) (ข้อ 6.3)
PQ	หมายถึง	ลักษณะทางคุณภาพเทียม (pseudo-qualitative characteristic) (ข้อ 6.3)
MG	หมายถึง	การวัด ชั่ง นับจำนวน จากต้นหรือตัวอย่างเดียวที่กำหนดให้เป็นตัวแทนเท่านั้น แล้วใช้ค่าที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (single measurement of a group of plants or parts of plants)
MS	หมายถึง	การวัด ชั่ง นับจำนวน จากทุกต้นหรือตัวอย่างที่กำหนดให้เป็นตัวแทนแล้วใช้ค่าเฉลี่ยที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (measurement of a number of individual plants or parts of plants)
VG	หมายถึง	การตรวจสอบด้วยการใช้ประสาทสัมผัส จากต้นหรือตัวอย่างเดียวที่กำหนดให้เป็นตัวแทนเท่านั้นแล้วใช้ค่าสังเกตที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (visual assessment by a single observation of a group of plants or parts of plants)
VS	หมายถึง	การตรวจสอบด้วยการใช้ประสาทสัมผัส จากทุกต้นหรือตัวอย่างที่กำหนดให้เป็นตัวแทนแล้วใช้ค่าสังเกตที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (visual assessment by observation of individual plants or parts of plants)
(a)-(d)	หมายถึง	ดูรายละเอียดการตรวจสอบและบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ข้อ 8.1
(+)	หมายถึง	ดูคำอธิบายเพิ่มเติมในรายละเอียดของเอกสารข้อ 8.2

7. แบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ที่จะตรวจสอบ : ไม้

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)			ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
1.	(*)	(+)	QL	VG	(a)
ราก : ระบบเหง้า (Rhizome : system)					
ระบบเหง้าแบบกอ (non-invasive rhizome)					1
ระบบเหง้าแบบลำเดี่ยว (invasive rhizome)					2
2.	(*)	(+)	PQ	VG	(b)
ต้น : ลักษณะทรงกอ (Plant : Growth habit)					
ตั้งตรง (upright)					1
แผ่อก (spreading)					2
แผ่อกแล้วลู่ลง (drooping)					3
3.			QN	VG	(b)
ต้น : การแตกกอ (Plant : tillering)					
น้อย (weak)					3
ปานกลาง (medium)					5
มาก (strong)					7
4.			QN	VG	(b)
ต้น : ความสม่ำเสมอของกอ (Plant : uniformity of tiller)					
น้อย (few)					3
ปานกลาง (medium)					5
มาก (many)					7
5.			QN	MS	(b)
ต้น : จำนวนกอ (Plant : number of tiller)					
น้อย (few)					3
ปานกลาง (medium)					5
มาก (many)					7
6.	(+)		QN	MS	(c)
หน่อ : ความยาวหน่อ (Shoot : length)					
สั้น (short)					3
ปานกลาง (medium)					5
ยาว (long)					7
7.	(+)		QN	MS	(c)
หน่อ : ความกว้างหน่อ (Shoot : width)					
เล็ก (small)					3
ปานกลาง (medium)					5
ใหญ่ (large)					7

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
8.	QN MS (c)		
หน่อ : น้ำหนักของหน่อ (Shoot : weight)			
		น้อย (low)	3
		ปานกลาง (medium)	5
		มาก (high)	7
9.	(*) (+) PQ VG (c)		
หน่อ : รูปร่างหน่อ (Shoot : shape)			
		ทรงสามเหลี่ยมด้านแคบ (narrow triangular)	1
		ทรงสามเหลี่ยม (triangular)	2
		ทรงกระบอก (cylindrical)	3
10.	(+) PQ VG (c)		
หน่อ : รูปร่างฐานหน่อ (Shoot : base shape)			
		ทรงกลม (rounded)	1
		รูปร่างไม่แน่นอน (irregular shape)	2
11.	(+) PQ VG (c)		
หน่อ : รูปร่างปลายหน่อ (Shoot : apex shape)			
		ทรงแหลม (acute)	1
		ทรงมน (obtuse)	2
12.	(*) PQ VG (c)		
หน่อ : สีของกาบหุ้มหน่อ (Shoot : color)			
		เหลือง (yellow)	1
		เหลืองแกมเขียว (yellowish green)	2
		ส้ม (orange)	3
		ส้มแกมน้ำตาล (orangish brown)	4
		เขียว (green)	5
		เขียวเข้ม (dark green)	6
		น้ำตาล (brown)	7
		น้ำตาลแกมเขียว (brownish green)	8
13.	PQ VG (c)		
หน่อ : สีเนื้อในของหน่อ (Shoot : Fresh color)			
		ขาว (white)	1
		ขาวแกมเหลือง (yellowish white)	2
		เหลืองอ่อน (light yellow)	3
14.	QL VG (c)		
หน่อ : การมีขนของหน่อ (Shoot : pubescent)			
		ไม่มี (absent)	1
		มี (present)	9

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)			ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
15.	QL	VG	(d)		
ลำต้น : วิถีการเลื้อยของลำต้น (Culm : Creeping habit)					
					ไม่ปรากฏ (absent) 1
					ปรากฏ (present) 9
16.	(*)	(+)	QN MS (d)		
ลำต้น : ความสูงของลำต้น (Culm : height)					
					เตี้ย (short) 3
					ปานกลาง (medium) 5
					สูง (high) 7
17.	(*)	(+)	QN MS (d)		
ลำต้น : เส้นรอบวงของลำต้น (Culm : girth)					
					เล็ก (small) 3
					ปานกลาง (medium) 5
					ใหญ่ (large) 7
18.		(+)	QN MS (e)		
ปล้อง : ความยาวของปล้อง (Internode : length)					
					สั้น (short) 3
					ปานกลาง (medium) 5
					ยาว (long) 7
19.		(+)	QN MS (e)		
ปล้อง : ความกว้างของปล้อง (Internode : width)					
					แคบ (narrow) 3
					ปานกลาง (medium) 5
					กว้าง (broad) 7
20.	(*)	(+)	PQ VG (e)		
ปล้อง : รูปร่างของปล้อง (Internode : shape)					
					ทรงกระบอก (cylinder) 1
					ทรงน้ำเต้า (gourds) 2
21.			PQ VG (e)		
ปล้อง : สีของปล้อง (Internode : color)					
					เหลือง (yellow) 1
					เหลืองแกมเขียว (yellowish green) 2
					ส้ม (orange) 3
					ส้มแกมน้ำตาล (orangish brown) 4
					เขียว (green) 5
					เขียวเข้ม (dark green) 6

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)			ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
น้ำตาล (brown)					7
22.	(+)	QL	VG	(e)	
ปล้อง : การมีแถบสีบริเวณปล้อง (Internode : presence of color bar)					
ไม่มี (absent)					1
มี (present)					9
23.		PQ	VG	(e)	
ปล้อง : สีของแถบสีบริเวณปล้อง (Internode : color bar)					
ขาว (white)					1
เขียว (green)					2
เหลือง (yellow)					3
24.		QL	VG	(e)	
ปล้อง : การมีร่องตามความยาวปล้อง (Internode : presence of the groove)					
ไม่มี (absent)					1
มี (present)					9
25.		QL	VG	(e)	
ปล้อง : การมีรากพิเศษ (Internode : presence of aerial root)					
ไม่มี (absent)					1
มี (present)					9
26.	(+)	QL	VG	(e)	
ปล้อง : การมีนวลบริเวณปล้อง (Internode : presence of bloom)					
ไม่มี (absent)					1
มี (present)					9
27.	(+)	QL	VG	(e)	
ปล้อง : การมีขนบริเวณปล้อง (Internode: pubescent)					
ไม่มี (absent)					1
มี (present)					9
28.		QN	VG	(e)	
ปล้อง : การแตกของกิ่งแขนง (Internode : number of branchlet)					
น้อย (few)					3
ปานกลาง (medium)					5
มาก (many)					7

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)			ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
29. (*) (+)	PQ	VG	(f)		
โพรฟิลล์ : รูปร่างของโพรฟิลล์ (Prophyll : shape)					
ทรงกลม (rounded)					1
ทรงสามเหลี่ยม (triangular)					2
30.	PQ	VG	(f)		
โพรฟิลล์ : สีของโพรฟิลล์ (Prophyll : color)					
เหลือง (yellow)					1
เขียว (green)					2
น้ำตาล (brown)					3
31. (+)	QN	MS	(g)		
กาบหุ้มลำต้น : ความยาวของกาบใบ (Sheath proper : length)					
สั้น (short)					3
ปานกลาง (medium)					5
ยาว (long)					7
32. (+)	QN	MS	(g)		
กาบหุ้มลำต้น : ความกว้างของกาบใบ (Sheath proper : width)					
แคบ (narrow)					3
ปานกลาง (medium)					5
กว้าง (broad)					7
33. (*) (+)	PQ	VG	(g)		
กาบหุ้มลำต้น : รูปร่างของกาบหุ้มลำ (Sheath proper : shape)					
สามเหลี่ยมด้านแคบ (narrow triangular)					1
สามเหลี่ยม (triangular)					2
สี่เหลี่ยมด้านไม่เท่า (trapezium)					3
รูปไข่ (ovate)					4
34. (+)	PQ	VG	(g)		
กาบหุ้มลำต้น : รูปร่างของปลายกาบหุ้มลำต้น (Sheath proper : top shape)					
ทรงสามเหลี่ยม (triangular)					1
ทรงสามเหลี่ยมด้านแคบ (narrow triangular)					2
35.	PQ	VG	(g)		
กาบหุ้มลำต้น : การมีขนของกาบหุ้มลำต้น (Sheath proper : pubescent)					
ไม่มี (absent)					1

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
			มี (present) 9
36. (*)	QN MS (h)		
	ใบ : จำนวนใบประกอบ (Leaflet : number)		
			น้อย (few) 3
			ปานกลาง (medium) 5
			มาก (many) 7
37. (+)	QN MS (h)		
	ใบ : ความยาวของใบ (Leaflet : length)		
			สั้น (short) 3
			ปานกลาง (medium) 5
			ยาว (long) 7
38. (+)	QN MS (h)		
	ใบ : ความกว้างของใบ (Leaflet : width)		
			แคบ (narrow) 3
			ปานกลาง (medium) 5
			กว้าง (broad) 7
39. (*) (+)	PQ VG (h)		
	ใบ : รูปร่างใบ (Leaflet : shape)		
			ทรงรี (elliptic) 1
			ขอบขนาน (oblong) 2
40. (+)	PQ VG (h)		
	ใบ : รูปร่างฐานใบ (Leaflet : base shape)		
			แหลม (acute) 1
			มน (obtuse) 2
41.	PQ VG (h)		
	ใบ : สีของใบ (Leaflet : color)		
			เขียวอ่อน (light green) 1
			เขียว (green) 2
			เขียวเข้ม (dark green) 3
42.	QL VG (h)		
	ใบ : การต่างของใบ (Leaflet : variegate)		
			ไม่มี (absent) 1
			มี (present) 9
43.	PQ VG (h)		
	ใบ : สีที่พบในใบต่าง (Leaflet : variegate color)		
			เขียวต่างขาว (green and white) 1
			เขียวต่างเหลือง (green and yellow) 9

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
44.	QN VG (h)		
ใบ : การมีขนบริเวณด้านหลังใบ (Leaflet : pubescent lower side)			
			ไม่มี (absent) 1
			มีน้อย (few) 2
			มีปานกลาง (medium) 3
			มีมาก (many) 4
45.	PQ VG (h)		
กาบใบ : สีของกาบใบ (Culm sheat : color)			
			เขียวอ่อน (light green) 1
			เขียว (green) 2
			เขียวเข้ม (dark green) 3
			เขียวปนเหลือง (green tinge yellow) 4
46.	QL VG (h)		
กาบใบ : การมีขนบริเวณกาบใบ (Culm sheat : pubescent)			
			ไม่มี (absent) 1
			มี (present) 9
47.	PQ VG (h)		
ลิ้นใบ : รูปร่างของลิ้นใบ (Ligule : shape)			
			เรียบ (entire) 1
			หยักซี่ฟัน (dentate) 2
48.	QL VG (h)		
ลิ้นใบ : การมีขนบริเวณลิ้นใบ (Ligule : pubescent)			
			ไม่มี (absent) 1
			มี (present) 9
49.	QL VG (h)		
เขี้ยวใบ : การมีเขี้ยวใบ (Auricle : presence)			
			ไม่มี (absent) 1
			มี (present) 9
50.	QN VG/MS (h)		
เขี้ยวใบ : ความยาวของเขี้ยวใบ (Auricle : lenght)			
			สั้น (short) 3
			ปานกลาง (medium) 5
			ยาว (long) 7

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
51.	(+) PQ VG (i)		
ช่อดอก : รูปร่างช่อดอกย่อย (Spikelet : shape)			
		ช่อดอกสกุลไผ่ป่า (<i>Bambusa</i> spikelet)	1
		ช่อดอกสกุลไผ่ตง (<i>Dendrocalamus</i> spikelet)	2
		ช่อดอกสกุลไผ่ไร่ (<i>Gigantochloa</i> spikelet)	3
52.	QN MS (j)		
ผล : ความยาวผล (Fruit : length)			
		สั้น (short)	3
		ปานกลาง (medium)	5
		ยาว (long)	7
53.	QN MS (j)		
ผล : ความกว้างผล (Fruit : width)			
		แคบ (narrow)	3
		ปานกลาง (medium)	5
		กว้าง (broad)	7
54.	QN MS (k)		
เมล็ด : ความยาวเมล็ด (Seed : length)			
		สั้น (short)	3
		ปานกลาง (medium)	5
		ยาว (long)	7
55.	QN MS (k)		
เมล็ด : ความกว้างเมล็ด (Seed : width)			
		แคบ (narrow)	3
		ปานกลาง (medium)	5
		กว้าง (broad)	7

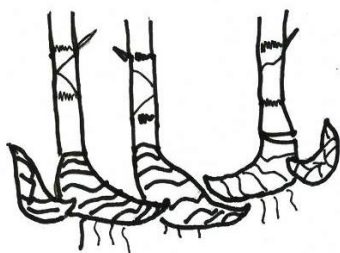
8. อธิบายแบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์

8.1 อธิบายทุกลักษณะในตารางลักษณะประจำพันธุ์

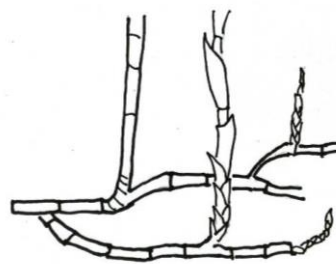
- | | | |
|---|--------------|--|
| a | ราก | การบันทึกลักษณะของระบบราก จะต้องบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ของต้นพันธุ์ไฟที่มีอายุไม่น้อยกว่า 1 ปี |
| b | ต้น | การบันทึกลักษณะของทรงต้น จะต้องบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ของต้นพันธุ์ไฟที่มีอายุไม่น้อยกว่า 1 ปี |
| c | หน่อ | การบันทึกลักษณะของหน่อ จะต้องบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ของต้นพันธุ์ไฟที่มีอายุไม่น้อยกว่า 1 ปี การบันทึกลักษณะของหน่อให้บันทึก 1-2 หน่อ/ต้น เก็บข้อมูลทั้งหมด 10 หน่อ |
| d | ลำต้น | การบันทึกลักษณะของลำต้น จะต้องบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ของต้นพันธุ์ไฟที่มีอายุไม่น้อยกว่า 1 ปี การบันทึกลักษณะของลำต้น ให้เก็บข้อมูลลำต้น 1 ลำ/ต้น เก็บข้อมูลทั้งหมด 10 ลำต้น |
| e | ปล้อง | การบันทึกลักษณะของปล้อง จะต้องบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ของต้นพันธุ์ไฟที่มีอายุไม่น้อยกว่า 1 ปี การบันทึกลักษณะของปล้อง ให้เก็บข้อมูลปล้อง 1 ปล้อง/ต้น เก็บข้อมูลทั้งหมด 10 ปล้อง |
| f | โพรฟิลล์ | การบันทึกลักษณะของโพรฟิลล์ จะต้องบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ของต้นพันธุ์ไฟที่มีอายุไม่น้อยกว่า 1 ปี การบันทึกลักษณะของโพรฟิลล์ ให้เก็บข้อมูลโพรฟิลล์ 1 โพรฟิลล์ /ต้น เก็บข้อมูลทั้งหมด 10 โพรฟิลล์ |
| g | กาบหุ้มลำต้น | การบันทึกลักษณะของกาบหุ้มลำต้น จะต้องบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ของต้นพันธุ์ไฟที่มีอายุไม่น้อยกว่า 1 ปี การบันทึกลักษณะของกาบหุ้มลำต้น ให้เก็บข้อมูลกาบหุ้มลำต้น 1 กาบหุ้ม/ต้น เก็บข้อมูลทั้งหมด 10 กาบหุ้มลำต้น |
| h | ใบ | การบันทึกลักษณะของใบ กาบใบ ลิ้นใบ และเขี้ยวใบ จะต้องบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ของต้นพันธุ์ไฟที่มีอายุไม่น้อยกว่า 1 ปี การบันทึกลักษณะของใบ ให้เก็บข้อมูลใบ 1 ใบ/ต้น ทั้งหมดได้ 10 ใบ และเก็บข้อมูลใบทั้งหมด 10 ใบ |
| i | ช่อดอก | การบันทึกลักษณะของช่อดอกให้บันทึกข้อมูล 1 ช่อดอก/ต้น ทั้งหมด 10 ช่อดอก |
| j | ผล | การบันทึกลักษณะของผลให้บันทึกข้อมูล 2 ผล/ต้น ทั้งหมด 20 ผล |
| k | เมล็ด | การบันทึกลักษณะของเมล็ดให้บันทึกข้อมูล 10 เมล็ด/ต้น ทั้งหมด 100 เมล็ด |

8.2 อธิบายแต่ละลักษณะในตารางลักษณะประจำพันธุ์

ล.1 ราก : ระบบเหง้า (Rhizome : system)



1
ระบบเหง้าแบบกอ
(non-invasive rhizome)

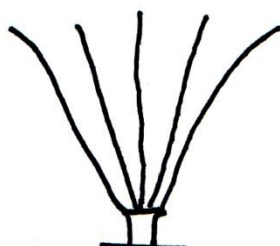


2
ระบบเหง้าแบบลำเดี่ยว
(invasive rhizome)

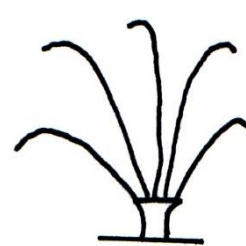
ล.2 ต้น : ลักษณะทรงกอ (Plant : Growth habit)



1
ตั้งตรง
(upright)



2
แผ่อก
(spreading)



3
แผ่อกแล้วลู่ลง
(drooping)

ล.6 หน่อ : ความยาวหน่อ (Shoot : length)

ล.7 หน่อ : ความกว้างหน่อ (Shoot : width)



ความยาวหน่อ (shoot : length)

ความกว้างหน่อ (shoot : width)

ล.9 หน่อ : รูปทรงหน่อ (Shoot : shape)



1

สามเหลี่ยมด้านแคบ
(narrow triangular)



2

สามเหลี่ยม
(triangular)



3

ทรงกระบอก
(cylindrical)

ล.10 หน่อ : รูปทรงฐานหน่อ (Shoot : base shape)



1

ทรงกลม
(rounded)



2

รูปร่างไม่แน่นอน
(irregular)

ล.11 หน่อ : รูปทรงปลายหน่อ (Shoot : apex shape)



1

แหลม
(acute)

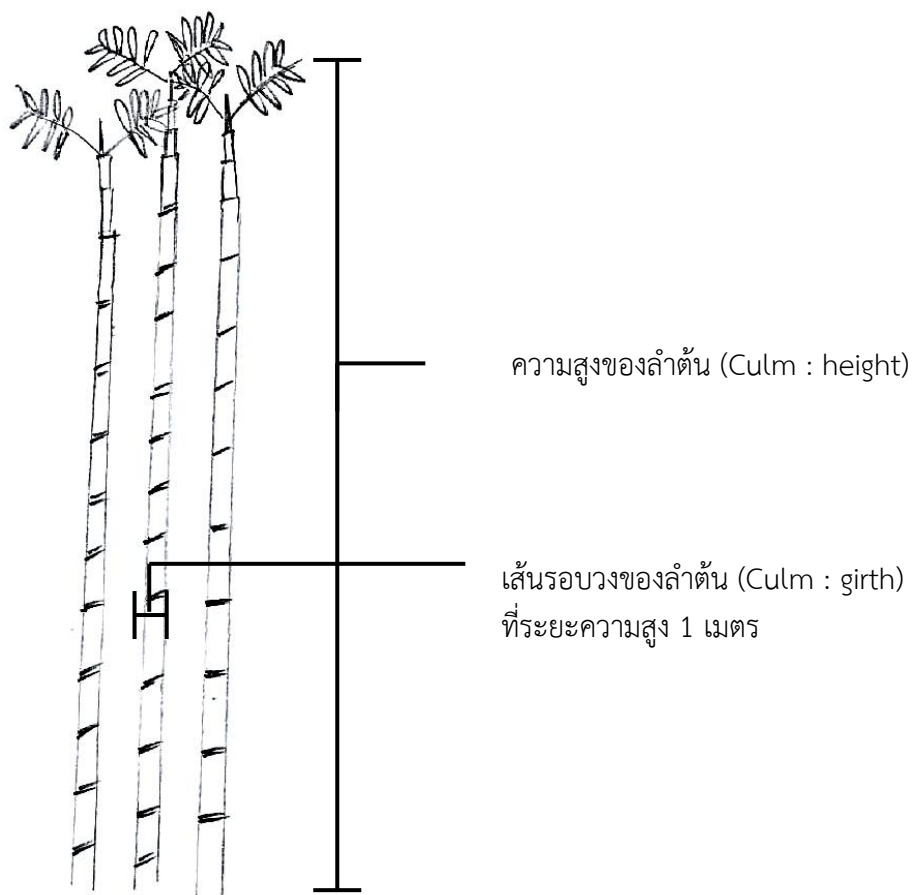


2

มน
(obtuse)

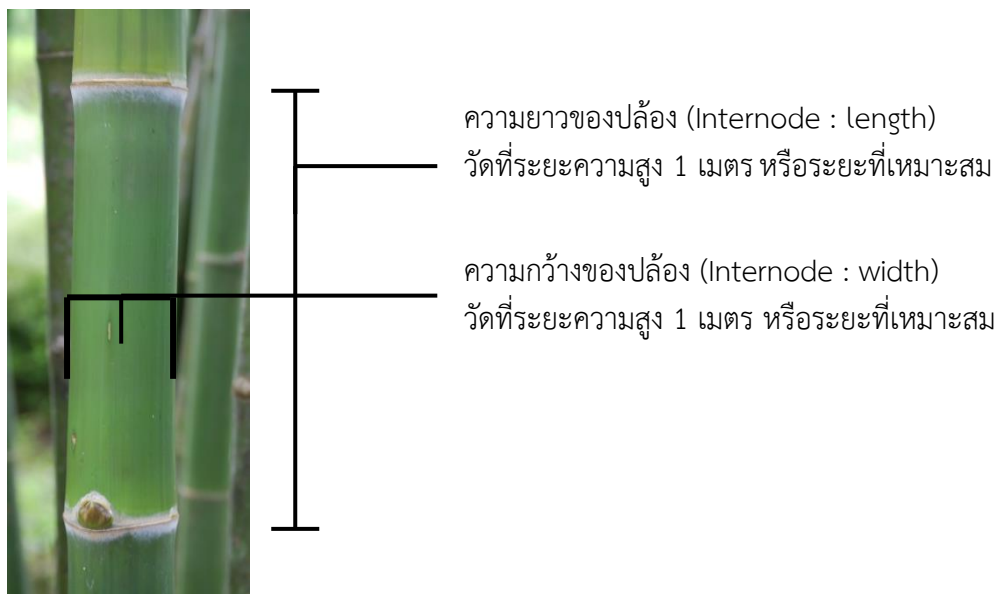
ล.16 ลำต้น : ความสูงของลำต้น (Culm : height)

ล.17 ลำต้น : เส้นรอบวงของลำต้น (Culm : girth)



ล.18 ปล้อง : ความยาวของปล้อง (Internode : length)

ล.19 ปล้อง : ความกว้างของปล้อง (Internode : width)



ล.20 ปล้อง : รูปร่างของปล้อง (Internode : shape)



1

ทรงกระบอก
(cylinder)



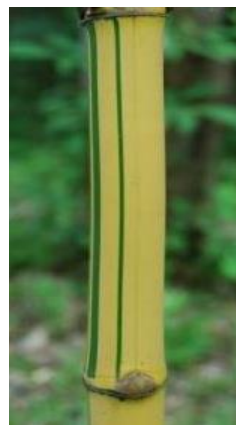
2

ทรงน้ำเต้า
(gourd)

ล.22 ปล้อง : การมีแถบสีบริเวณปล้อง (Internode : presence of color bar)



1
ไม่มี
(absent)



9
มี
(present)

ล.26 ปล้อง : การมีนวลบริเวณปล้อง (Internode : presence of bloom)



1
ไม่มี
(absent)



9
มี
(present)

ล.27 ปล้อง : การมีขนบริเวณปล้อง (Internode : Pubescent)



1
ไม่มี
(absent)



9
มี
(present)

ล.29 โพรฟิลล์ : รูปร่างของโพรฟิลล์ (Prophyll : shape)



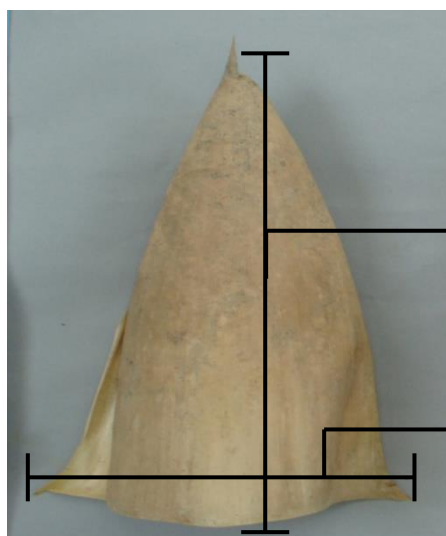
1
ทรงกลม
(rounded)



2
ทรงสามเหลี่ยม
(triangular)

ล.31 กาบหุ้มลำต้น : ความยาวของกาบหุ้มลำต้น (Sheath proper : length)

ล.32 กาบหุ้มลำต้น : ความกว้างของกาบหุ้มลำต้น (Sheath proper : width)



ความยาวของกาบหุ้มลำต้น (sheath proper : length)

ความกว้างของกาบหุ้มลำต้น (sheath proper : width)

ล.33 กาบหุ้มลำต้น : รูปร่างของกาบหุ้มลำต้น (Sheath proper : shape)



1

รูปสามเหลี่ยมด้านแคบ
(narrow triangular)



2

รูปสามเหลี่ยม
(triangular)



3

สี่เหลี่ยมด้านไม่เท่า
(trapezium)



4

รูปไข่
(ovate)

ล.34 กาบหุ้มลำต้น : รูปร่างของปลายกาบหุ้มลำต้น (Sheath proper : apex shape)

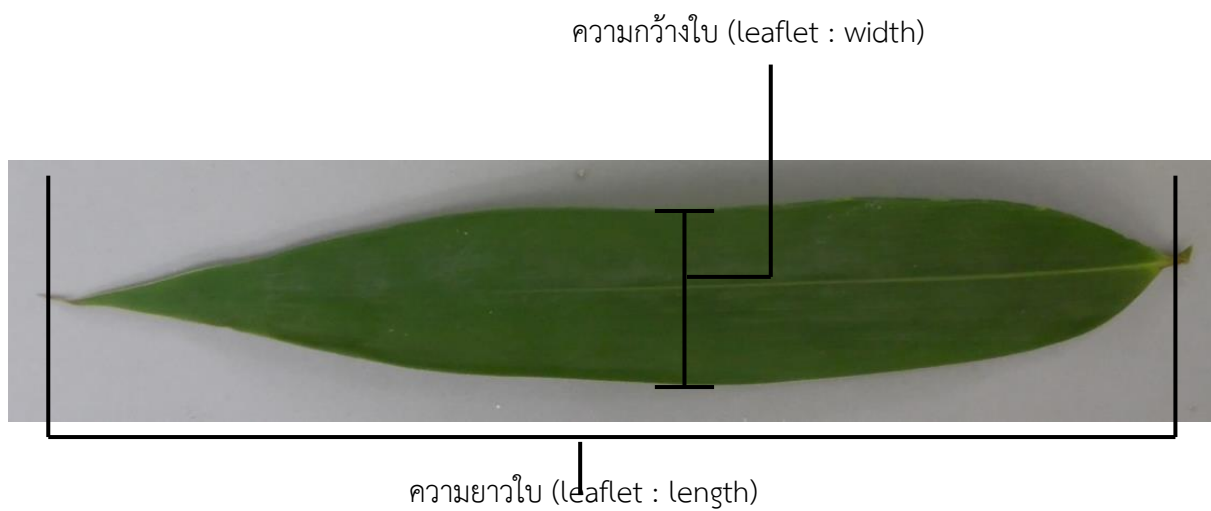


1
เรียวแหลม
(narrow acute)

2
แหลม
(acute)

ล.37 ใบ : ความยาวใบ (Leaflet : length)

ล.38 ใบ : ความกว้างใบ (Leaflet : width)



ล.39 ใบ : รูปร่างใบ (leaflet : shape)



1
ทรงรี
(elliptic)



2
ขอบขนาน
(oblong)

ล.40 ใบ : รูปร่างฐานใบ (leaflet : base shape)



1
ทรงแหลม
(acute)



2
ทรงมน
(obtuse)

ล.46 กาบใบ : การมีขนบริเวณกาบใบ (Culm sheat : pubescent)



1
ไม่มี
(absent)



9
มี
(present)

ล.49 เขี้ยวใบ (Auricle) : การมีเขี้ยวใบ (Auricle : presence)

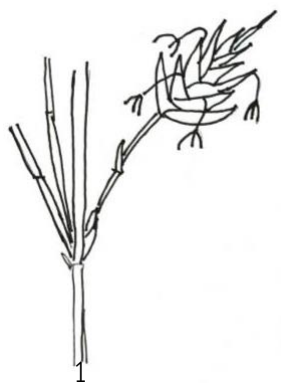


1
ไม่มี
(absent)

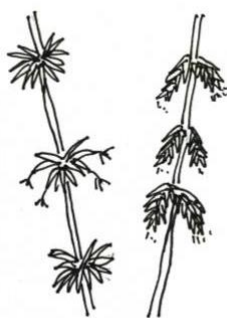


9
มี
(present)

ล.51 ช่อดอก : รูปร่างของช่อดอกย่อย (Spikelet : shape)



1
สกุสไผ่ป่า
(*Bambusa* spikelet)



2
สกุสไผ่ตง
(*Dendrocalamus* spikelet)



3
สกุสไผ่ไร่
(*Gigantochloa* spikelet)

9. การประมาณค่าใช้จ่ายและวิธีการชำระค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบลักษณะ

9.1 ประมาณการค่าใช้จ่าย ในการตรวจสอบลักษณะประจำพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่

- 1) ค่าจ้างเหมาเตรียมพื้นที่/เตรียมดิน
- 2) ค่าจ้างเหมาปลูก ดูแลรักษา บันทึกข้อมูล และเก็บเกี่ยว
- 3) ค่าเดินทางเพื่อไปดำเนินการตรวจสอบของคณะทำงานตรวจสอบภาคสนามและคณะเจ้าหน้าที่บันทึก
ลักษณะ
- 4) ค่าวัสดุ

หมายเหตุ ทั้งนี้รายละเอียดค่าใช้จ่ายอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยให้เป็นไปตามรายจ่ายจริง

9.2 ทำการตรวจสอบ 3 ครั้ง ดังนี้

- 1) ระยะเตรียมการปลูกตรวจสอบ
- 2) ระยะออกดอก
- 3) ระยะเก็บเกี่ยว

9.3 วิธีการชำระค่าใช้จ่าย ระยะเวลา จำนวนครั้ง และสถานที่ชำระค่าใช้จ่าย ให้เป็นไปตามที่คณะทำงาน
ตรวจสอบภาคสนามกำหนด